

Alih Bahasa Dari:

# The Mind and Its Education

George Herbert Betts, Ph.D. Profesor Psikologi Di Cornell College

## AKAL BUDI DAN PENDIDIKANNYA

GEORGE HERBERT BETTS, Ph.D.
PROFESOR PSIKOLOGI DI CORNELL COLLEGE



### AKAL BUDI DAN PENDIDIKANNYA

Judul Asli: The Mind and Its Education

Penulis:

George Herbert Betts, Ph.D. Profesor Psikologi Di Cornell College

> Alih Bahasa: Udin Juhrodin

Tata Letak: Udin Juhrodin

Desain Sampul: Jim-Zam

ISBN: XXXXXX

Edisi: Juli 2025

Penerbit: Jim-Zam

Alamat:

Komplek Perum Griya Sampurna Blok E-136 Desa Sukadana Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang Provinsi Jawa Barat Indonesia Disedekahkan Untuk: Pecinta Ilmu dan Pengetahuan

### PENGANTAR

alam lanskap intelektual yang terus berkembang, beberapa karya klasik memiliki kekuatan abadi untuk tetap relevan dan mencerahkan, melampaui batasan waktu dan budaya. Buku "The Mind and Its Education" karya George Herbert Betts, yang pertama kali diterbitkan pada tahun 1906 dan kemudian direvisi serta diperluas pada tahun 1916, adalah salah satu mahakarya tersebut. Sebagai jembatan antara psikologi dan pendidikan, karya ini menawarkan wawasan mendalam tentang hakikat akal budi, proses-proses fundamentalnya, dan implikasinya yang luas bagi praktik pendidikan. Dengan bangga kami mempersembahkan edisi terjemahan bahasa Indonesia ini, yang bertujuan untuk membawa kearifan Betts kepada pembaca yang lebih luas di Indonesia, khususnya mereka yang berkecimpung di bidang pendidikan dan psikologi.

George Herbert Betts, seorang Profesor Psikologi di Cornell College, adalah seorang pendidik dan pemikir yang produktif di awal abad ke-20. Pada masanya, psikologi baru mulai mengukuhkan dirinya sebagai disiplin ilmiah yang terpisah, dan implikasi praktisnya bagi pendidikan masih dalam tahap penjajakan. Karya Betts ini muncul pada saat yang krusial, di mana ilmu pengetahuan mulai merangkul pendekatan yang lebih empiris dan sistematis terhadap studi tentang akal budi manusia. Beliau adalah salah satu pelopor yang melihat potensi psikologi tidak hanya sebagai subjek teoritis, tetapi sebagai alat yang ampuh untuk memahami, mengoptimalkan, dan membimbing proses pembelajaran dan perkembangan manusia.

Keunikan dan kekuatan abadi karya Betts terletak pada fokusnya yang pragmatis dan aplikatif. Beliau tidak terjebak dalam perdebatan teoretis yang rumit yang mungkin mendominasi diskursus psikologi pada zamannya, melainkan memilih untuk menyajikan "kebenaran fundamental psikologi" secara "sederhana dan konkret." Pendekatan ini, yang diperkaya dengan banyak ilustrasi dan aplikasi pada masalah-masalah nyata, menjadikan bukunya sangat mudah diakses dan bernilai tidak hanya bagi para mahasiswa dan pendidik, tetapi juga bagi masyarakat umum yang tertarik pada cara kerja akal budi. Tujuan Betts adalah untuk menunjukkan bagaimana pemahaman tentang psikologi dapat secara langsung membantu individu dalam studi, pengajaran, bisnis, profesi, pengelolaan kehidupan pribadi, dan dalam menghadapi tantangan sehari-hari.

Dalam edisi revisi dan diperluasnya, Betts menggarisbawahi komitmennya untuk menjaga relevansi ilmiah. Beliau menarik dari studi dan investigasi psikologi terkini pada masanya untuk memastikan akurasi ilmiah. Yang lebih penting lagi, karena penggunaan buku ini yang luas dalam pelatihan guru, Betts menyertakan aplikasi pendidikan yang lebih spesifik untuk masalah-masalah di ruang kelas. Ini menunjukkan visinya yang jauh ke depan tentang psikologi sebagai fondasi bagi praktik pedagogis yang efektif. Latihan observasi dan introspeksi yang disajikan di setiap bab mendorong pembaca untuk tidak hanya menyerap informasi secara pasif, tetapi juga untuk secara aktif terlibat dengan materi, mengamati proses mental mereka sendiri dan orang lain, serta memverifikasi kebenaran psikologis melalui pengalaman pribadi. Ini adalah inti dari pendekatan ilmiah yang diusulkan Betts: psikologi adalah ilmu laboratorium, di mana laboratorium utamanya adalah diri kita sendiri dan lingkungan sekitar kita.

### SIGNIFIKANSI HISTORIS DAN KONSEPTUAL KARYA BETTS

Pada awal abad ke-20, psikologi sedang mengalami transisi besar. Dari akar filosofisnya, ia mulai memantapkan dirinya sebagai ilmu eksperimental yang berupaya memahami perilaku dan proses mental manusia melalui observasi dan eksperimen yang sistematis. Dalam konteks ini, George Herbert Betts adalah seorang pemikir yang berani dan visioner. Ia tidak hanya berkontribusi pada pengembangan teori psikologi, tetapi juga secara aktif mendorong aplikasinya dalam domain pendidikan, sebuah bidang yang pada saat itu masih sangat membutuhkan landasan ilmiah yang kuat.

Salah satu kontribusi paling signifikan dari Betts adalah kemampuannya untuk menyederhanakan konsep-konsep psikologis yang kompleks dan membuatnya dapat diakses oleh khalayak luas. Pada masa itu, banyak karya psikologi cenderung ditulis dengan gaya yang sangat akademis dan seringkali sulit dipahami oleh orang awam. Betts, dengan gaya bahasa yang "mudah dan akrab", berhasil menghilangkan hambatan tersebut. Ia percaya bahwa kebenaran fundamental psikologi tidak hanya milik para ilmuwan, tetapi harus menjadi milik setiap individu yang ingin memahami dirinya dan dunianya.

Fokus utama Betts adalah pada relevansi praktis. Ia tidak hanya mendeskripsikan fenomena mental, tetapi juga menunjukkan *bagaimana* pemahaman tentang fenomena tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan kehidupan seseorang. Misalnya, dalam membahas kebiasaan, ia tidak hanya menjelaskan dasar fisiologis kebiasaan, tetapi juga memberikan aturan praktis untuk membentuk kebiasaan baik dan menghilangkan kebiasaan buruk. Pendekatan ini sangat penting bagi para pendidik, karena ia memberikan alat konkret yang dapat mereka gunakan di ruang kelas untuk membantu siswa mengembangkan potensi mental mereka.

Betts menyoroti interkoneksi yang tak terpisahkan antara akal budi dan tubuh. Baginya, akal budi tidak dapat dipisahkan dari sistem saraf, dan perkembangan mental sangat bergantung pada kondisi fisik. Ini adalah pandangan yang sangat maju untuk zamannya, di mana dualisme pikiran-tubuh masih mendominasi pemikiran. Penekanannya pada pentingnya kesehatan, nutrisi, dan istirahat bagi efisiensi mental menunjukkan pemahaman holistiknya tentang manusia sebagai organisme yang terintegrasi. Hal ini tetap relevan hingga hari ini, di mana kita semakin menyadari pentingnya kesejahteraan fisik dan mental dalam proses pembelajaran.

Konsep-konsep seperti "atensi", "memori", "imajinasi", "pemikiran", "insting", "perasaan", "emosi", dan "kehendak" dijelaskan oleh Betts tidak hanya sebagai konstruksi teoritis, tetapi sebagai kekuatan dinamis yang membentuk karakter dan takdir seseorang. Ia menekankan bahwa melalui pemahaman dan pengelolaan proses-proses ini, individu dapat mengendalikan kehidupan mereka dan mencapai tujuan yang lebih tinggi. Ini adalah pesan pemberdayaan yang tetap bergema hingga kini: bahwa pengetahuan tentang diri adalah kunci untuk perkembangan pribadi dan profesional.

### ALASAN DAN TUJUAN PENERJEMAHAN

Meskipun lebih dari satu abad telah berlalu sejak publikasi pertamanya, "The Mind and Its Education" karya George Herbert Betts tetap memiliki relevansi yang luar biasa bagi pembaca kontemporer, khususnya di Indonesia. Ada beberapa alasan kuat mengapa penerjemahan karya klasik ini ke dalam bahasa Indonesia sangat penting saat ini:

1. Fondasi Klasik dalam Psikologi Pendidikan: Bukuini menawarkan pandangan komprehensif tentang prinsip-prinsip psikologi dasar yang mendasari banyak teori dan praktik pendidikan

- modern. Bagi mahasiswa pendidikan dan psikologi, ini adalah kesempatan unik untuk mempelajari akar disiplin mereka dari perspektif yang jelas dan aplikatif.
- 2. Relevansi Abadi Konsep Universal: Meskipun konteks sosial dan teknologi telah berubah drastis, sifat dasar akal budi manusia—bagaimana kita memperhatikan, mengingat, berimajinasi, berpikir, merasa, dan berkehendak—tetaplah konstan. Wawasan Betts tentang kebiasaan, atensi, emosi, dan kehendak masih sangat relevan untuk memahami perilaku manusia dan membentuk intervensi pendidikan yang efektif.
- 3. Pendekatan Holistik dan Praktis: Betts menekankan interkoneksi antara pikiran dan tubuh, serta pentingnya lingkungan dan ekspresi diri dalam perkembangan mental. Pendekatan holistik ini sangat sejalan dengan tren pendidikan modern yang berfokus pada pengembangan siswa secara menyeluruh, tidak hanya pada aspek kognitif.
- 4. Memperkaya Literatur Psikologi dan Pendidikan Indonesia: Meskipun telah banyak buku psikologi dan pendidikan yang diterbitkan di Indonesia, terjemahan karya klasik semacam ini seringkali masih kurang. Kehadiran «The Mind and Its Education» dalam bahasa Indonesia akan memperkaya khazanah literatur akademik dan memberikan sumber daya penting bagi penelitian, pengajaran, dan praktik di bidang ini.
- 5. Pemberdayaan Pendidik dan Orang Tua: Buku ini ditulis dengan gaya yang mudah dipahami dan kaya ilustrasi, menjadikannya sumber yang sangat baik bagi para guru, calon guru, dan orang tua. Wawasan tentang bagaimana pikiran bekerja dan bagaimana ia dapat dididik akan memberdayakan mereka untuk menjadi pembimbing yang lebih efektif bagi anak-anak.
- 6. Pentingnya Introspeksi dan Observasi: Metodologi Betts yang mendorong introspeksi dan observasi langsung adalah pendekatan yang sangat berharga. Dalam era di mana informasi seringkali diterima secara pasif, buku ini mengajak pembaca untuk menjadi peneliti aktif, menguji teori-teori psikologis dalam pengalaman hidup mereka sendiri dan orang-orang di sekitar mereka. Ini memupuk pemikiran kritis dan pemahaman yang lebih dalam.

### TINJAUAN ISI BUKU

Buku "The Mind and Its Education" tersusun secara sistematis, membimbing pembaca melalui proses-proses fundamental akal budi dan kaitannya dengan pendidikan. Berikut adalah tinjauan singkat setiap bab:

- Bab I: Akal Budi, atau Kesadaran. Bab pembuka ini memperkenalkan hakikat akal budi sebagai aliran kesadaran yang dinamis dan personal. Betts menegaskan introspeksi sebagai metode utama untuk memahami akal budi, dan juga menekankan pentingnya menginterpretasi kondisi mental orang lain melalui ekspresi. Ia meletakkan dasar bahwa kesadaran bukanlah «benda» melainkan «proses» yang terus-menerus, dan bahwa atensi adalah manifestasi dari penumpukan energi mental pada objek pemikiran.
- Bab II: Atensi. Bab ini secara khusus membahas atensi, menyoroti perannya dalam membuat objek kesadaran menjadi jelas dan mengukur efisiensi mental. Betts menguraikan jenis-jenis atensi (involunter, non-volunter, volunter) dan menekankan bagaimana minat dan kehendak saling berinteraksi dalam mengarahkan atensi. Ia juga memberikan panduan praktis untuk melatih dan meningkatkan kekuatan atensi, termasuk pentingnya membentuk kebiasaan atensi.

Pengantar Penerjemah

- Bab III: Otak dan Sistem Saraf. Betts menjembatani kesenjangan antara akal budi dan otak dengan menjelaskan keterkaitan vital keduanya. Ia membahas struktur dasar sistem saraf, dari neuron hingga korteks, dan bagaimana otak berfungsi sebagai «mesin» tempat akal budi bekerja. Bab ini menekankan ketergantungan akal budi pada stimuli eksternal dan dasar fisiologis bagi proses mental, termasuk lokalisasi fungsi di otak.
- Bab IV: Perkembangan Mental dan Pelatihan Motorik. Bab ini membahas faktor-faktor yang memengaruhi efisiensi sistem saraf, seperti perkembangan dan nutrisi. Betts menekankan pentingnya stimulus dan respons dalam perkembangan saraf, serta keharusan aktivitas motorik. Ia juga menyoroti pengaruh kelelahan, kekhawatiran, dan nutrisi terhadap fungsi otak, dan bagaimana pendidikan harus menyediakan kesempatan yang kaya untuk pengembangan saraf yang optimal.
- Bab V: Kebiasaan. Betts menguraikan hakikat kebiasaan sebagai kecenderungan sistem saraf untuk mengulang tindakan yang telah dilakukan. Ia menjelaskan dasar fisik kebiasaan, bagaimana kebiasaan meningkatkan keterampilan, menghemat upaya moral, dan menjadi fondasi kepribadian. Namun, ia juga memperingatkan tentang «tirani kebiasaan» dan pentingnya memodifikasi kebiasaan baik sekalipun, serta memberikan aturan praktis untuk pembentukan kebiasaan yang diinginkan.
- Bab VI: Sensasi. Bab ini menggali bagaimana kita mengenal dunia eksternal melalui indra.
  Betts menjelaskan bahwa kualitas objek (seperti warna atau suara) sebenarnya ada dalam
  akal budi kita sebagai respons terhadap stimulus fisik. Ia membedakan sensasi berdasarkan
  kualitas, intensitas, ekstensitas, dan durasi, serta membahas berbagai organ akhir sensorik
  dan respons spesifik mereka.
- Bab VII: Persepsi. Melanjutkan dari sensasi, bab ini membahas fungsi persepsi dalam memberikan pengetahuan tentang objek material dan hubungannya dalam ruang dan waktu. Betts menjelaskan bagaimana persepsi terbentuk dari sensasi yang diperkaya dengan elemen memori dan makna dari pengalaman masa lalu. Ia juga membahas persepsi ruang dan waktu, serta pentingnya pelatihan persepsi agar akurat dan kaya.
- Bab VIII: Citra Mental dan Ide. Bab ini berfokus pada peran pengalaman masa lalu dalam pemikiran kita. Betts menjelaskan bagaimana pengalaman masa lalu dilestarikan dalam bentuk citra dan ide. Ia mengeksplorasi perbedaan individual dalam citraan, fungsi citra dalam imajinasi dan memori, serta bagaimana citra dapat dibudidayakan melalui stimulus sensorik, pengingatan yang sering, dan rekonstruksi.
- Bab IX: Imajinasi. Imajinasi diperkenalkan sebagai proses pemikiran yang praktis dan esensial, bukan hanya tentang khayalan. Betts membedakan antara imajinasi reproduktif dan kreatif, serta perannya dalam interpretasi sejarah, sastra, seni, dan sains. Ia juga membahas bagaimana imajinasi membangun cita-cita dan rencana hidup, dan bagaimana imajinasi terkait dengan perilaku serta pemikiran, menekankan pentingnya memiliki persediaan citra dan kemampuan konstruktif yang dipandu tujuan.
- Bab X: Asosiasi. Bab ini menjelaskan bagaimana pikiran bergerak dalam susunan yang terhubung dan teratur melalui asosiasi. Asosiasi didefinisikan sebagai kecenderungan pikiran untuk membentuk ikatan yang vital, baik secara simultan maupun berurutan. Betts menguraikan dasar neural asosiasi, perannya sebagai dasar memori, faktor-faktor penentu arah ingatan, serta jenis-jenis asosiasi (kontiguitas, kesamaan, kontras, parsial/selektif) dan relevansinya dalam pemikiran dan tindakan.
- Bab XI: Memori. Memori dibahas sebagai kemampuan untuk mereproduksi fakta

- yang pernah diketahui. Betts menjelaskan empat faktor memori: pendaftaran, retensi, pengingatan, dan pengenalan. Ia juga merinci hukum-hukum memori (asosiasi, pengulangan, kedekatan, kejelasan) dan memberikan aturan praktis untuk menggunakan memori secara efektif, termasuk diskusi tentang *cramming* dan perangkat mnemonik.
- Bab XII: Pemikiran. Bab ini mengklasifikasikan berbagai jenis pemikiran: acak, keyakinan tidak kritis, asimilatif, dan deliberatif. Betts menekankan fungsi pemikiran untuk menemukan hubungan antar objek, yang memberi makna pada segala sesuatu. Konsep, penilaian, dan penalaran dijelaskan sebagai mekanisme berpikir sejati, dari pembentukan ide umum hingga penalaran deduktif dan induktif yang kompleks.
- Bab XIII: Insting. Insting dijelaskan sebagai warisan ras—kecenderungan bawaan untuk
  bertindak dengan cara tertentu tanpa pendidikan sebelumnya dan tanpa tujuan sadar. Betts
  membahas bagaimana insting muncul dan menghilang sesuai kebutuhan, dan bagaimana
  insting dasar seperti imitasi, bermain, rasa ingin tahu, manipulasi, mengumpulkan, dan
  insting dramatis membentuk perkembangan anak. Ia juga membahas insting yang tidak
  diinginkan seperti keegoisan dan agresivitas, serta pentingnya panduan insting.
- Bab XIV: Perasaan dan Fungsinya. Bab ini memperkenalkan perasaan sebagai isi afektif kesadaran, membedakan kualitas perasaan dasar (senang, sakit, keinginan, keengganan, minat, apatis). Betts membahas bagaimana *mood* dan disposisi dihasilkan dan memengaruhi pemikiran, penilaian, upaya, dan karakter. Sentimen, sebagai sikap perasaan permanen yang lebih kompleks, dijelaskan perkembangannya dan pengaruhnya sebagai motif kuat.
- Bab XV: Emosi. Emosi dijelaskan sebagai kondisi perasaan intens dan kompleks, yang terkait erat dengan respons fisiologis. Betts membahas asal mula dan durasi emosi, serta bagaimana emosi dapat dikendalikan dan dibudidayakan. Ia menekankan bahwa emosi adalah motif dinamis yang mendorong tindakan dan pencapaian, serta bagaimana kebiasaan emosional terbentuk
- Bab XVI: Minat. Bab ini secara khusus membahas minat sebagai motif penting dalam kehidupan. Betts menjelaskan minat sebagai agen selektif, penentu skala nilai subjektif, dan kekuatan dinamis yang mendorong aktivitas. Ia membedakan minat langsung dan tidak langsung, membahas kesementaraan minat tertentu, dan pentingnya seleksi serta keseimbangan minat. Baginya, minat adalah fundamental dalam pendidikan.
- Bab XVII: Kehendak. Kehendak didefinisikan sebagai kekuatan untuk menyebabkan atau menghambat tindakan fisik atau mental, yang kekuatannya terletak pada atensi. Betts mengklasifikasikan berbagai jenis tindakan (refleks, instingtif, otomatis, volisional) dan membahas sejauh mana kontrol kehendak diterapkan. Ia menguraikan jenis-jenis keputusan (rasional, kebetulan, upaya) dan karakteristik kehendak yang kuat atau lemah. Ia juga menyentuh topik kebebasan kehendak dan bagaimana kehendak dapat dilatih melalui pengalaman sehari-hari.
- Bab XVIII: Ekspresi Diri dan Perkembangan. Bab penutup ini membahas keterkaitan impresi dan ekspresi sebagai hukum fundamental perkembangan mental. Betts menunjukkan bagaimana semua impresi (dari lingkungan material, sosial, estetis, dan religius) mengarah pada ekspresi. Ia menguraikan nilai intelektual, moral, religius, dan sosial dari ekspresi, serta bagaimana pendidikan modern harus menyediakan lebih banyak kesempatan untuk ekspresi diri, terutama melalui kerajinan tangan dan aktivitas kolaboratif. Ia mengakhiri dengan menekankan bahwa karakter terbentuk dari pikiran dan tindakan yang diekspresikan, yang membutuhkan pengembangan holistik.

Pengantar Penerjemah

### RELEVANSI KONTEMPORER

Di tengah kompleksitas tantangan pendidikan di Indonesia saat ini, "The Mind and Its Education" menawarkan perspektif yang menyegarkan dan mendalam. Meskipun ditulis lebih dari satu abad yang lalu, prinsip-prinsip yang dikemukakan Betts tetap relevan untuk konteks pendidikan kita:

- 1. Pengembangan Karakter: Penekanan Betts pada pembentukan kebiasaan, pengendalian emosi, dan pengembangan kehendak sangat relevan dengan upaya pendidikan karakter yang kini menjadi fokus kurikulum di Indonesia. Beliau memberikan kerangka kerja yang kuat untuk memahami bagaimana sifat-sifat moral dan kepribadian dibangun dari waktu ke waktu melalui pengalaman dan respons.
- 2. Pembelajaran Aktif dan Berpusat pada Siswa: Desakan Betts untuk menjadikan siswa sebagai partisipan aktif dalam proses pembelajaran, melalui introspeksi, observasi, dan ekspresi diri, sangat sejalan dengan pedagogi modern yang berpusat pada siswa. Ini menantang pendekatan pembelajaran yang masih terlalu mengandalkan hafalan pasif.
- 3. Literasi Ilmu Otak dalam Pendidikan: Pemahaman Betts tentang hubungan antara akal budi dan sistem saraf, serta pentingnya nutrisi dan kesehatan otak, mendahului banyak diskusi kontemporer tentang neurologi dan pendidikan (neuroscience in education). Buku ini dapat menjadi pengantar yang baik bagi pendidik untuk memahami dasar biologis dari pembelajaran.
- 4. Memotivasi Pembelajaran: Diskusi mendalam tentang minat dan emosi sebagai motif utama untuk bertindak dan berprestasi memberikan wawasan berharga bagi guru tentang bagaimana membangkitkan dan mempertahankan minat siswa, bahkan dalam mata pelajaran yang sulit atau tidak menarik.
- 5. Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis: Klasifikasi Betts tentang jenis-jenis pemikiran, terutama pemikiran deliberatif, serta penekanannya pada konsep, penilaian, dan penalaran, memberikan fondasi yang kuat untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada siswa. Ia mendorong pendidik untuk menciptakan situasi «jalan bercabang» yang menuntut siswa untuk berpikir secara mandiri.
- 6. Pentingnya Pendidikan Jasmani dan Seni: Penekanan Betts pada peran aktivitas motorik, bermain, dan berbagai bentuk ekspresi artistik dalam perkembangan akal budi dan karakter menggarisbawahi pentingnya pendidikan jasmani, seni, dan kerajinan tangan dalam kurikulum. Ini melawan pandangan sempit yang hanya mengutamakan pembelajaran kognitif.

Secara keseluruhan, "The Mind and Its Education" adalah karya yang relevan secara historis dan inspiratif secara konseptual. Ini adalah panduan praktis untuk memahami akal budi dan menggunakannya secara efektif dalam proses pendidikan dan kehidupan.

### **PENUTUP**

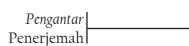
Kami berharap bahwa terjemahan "The Mind and Its Education" ini tidak hanya akan memperkaya literatur psikologi dan pendidikan di Indonesia, tetapi juga akan menginspirasi pembaca untuk menjelajahi kedalaman akal budi mereka sendiri dan orang lain. Semoga wawasan yang disajikan oleh George Herbert Betts dapat menjadi panduan yang berharga bagi para mahasiswa, pendidik, dan setiap individu yang ingin mengembangkan potensi mental mereka secara maksimal.

Buku ini mengundang Anda untuk tidak hanya membaca, tetapi untuk merenungkan, mengobservasi, dan mempraktikkan. Jadikan diri Anda laboratorium utama, dan biarkan kebenaran psikologi menjadi hidup melalui pengalaman pribadi Anda. Dengan demikian, "Akal Budi dan Pendidikannya" tidak hanya akan menjadi buku yang dibaca, tetapi juga sahabat setia dalam perjalanan Anda menuju pemahaman diri dan penguasaan hidup yang lebih baik.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung terwujudnya proyek terjemahan ini, dan kepada para pembaca yang budiman, kami mengundang Anda untuk terus berinteraksi dengan pemikiran-pemikiran yang disajikan di dalamnya. Marilah kita terus belajar, tumbuh, dan berupaya mencapai potensi tertinggi kita, baik secara individual maupun kolektif.

Selamat membaca dan semoga buku ini menjadi sumber pencerahan yang berkelanjutan.

Sumedang, Juli 2025



### PRAKATA EDISI REVISI

Penulis, tidak diragukan lagi, senantiasa merasa senang ketika karya mereka diterima dengan baik. Namun, penulis teks ini merasa senang dua kali lipat atas sambutan hangat dan penggunaan luas yang diberikan pada volume ini. Perasaan ini tidak timbul dari kebanggaan pribadi yang sempit atau kepentingan egois, melainkan dari fakta bahwa persetujuan hangat dari publik pendidikan telah membuktikan suatu poin penting; yaitu, bahwa kebenaran fundamental psikologi, ketika disajikan secara sederhana dan konkret, dapat menjadi menarik dan bernilai bagi mahasiswa dari segala usia, mulai dari siswa sekolah menengah atas hingga masyarakat umum. Lebih menggembirakan lagi, telah terbukti bahwa ajaran psikologi dapat segera bermanfaat, tidak hanya dalam studi atau pengajaran, tetapi juga dalam bisnis atau profesi, dalam mengendalikan dan membimbing kehidupan pribadi, serta dalam menghadapi masalah yang ditemui dalam rutinitas pekerjaan sehari-hari maupun rekreasi.

Dalam melakukan revisi ini, fitur-fitur utama dari edisi asli telah dipertahankan. Kebenaran yang disajikan adalah yang paling fundamental dan penting dalam bidang psikologi. Teori yang diperdebatkan dan opini yang belum pasti dikecualikan. Materi pelajaran dibuat konkret dan praktis melalui penggunaan banyak ilustrasi dan penerapan pada masalah nyata. Gaya bahasa dijaga agar tetap mudah dan akrab untuk memudahkan pembacaan. Singkatnya, sambil berupaya meningkatkan volume ini, ada tujuan sadar untuk tidak menghilangkan karakteristik apa pun yang telah membuat edisi sebelumnya diterima dengan baik.

Di sisi lain, beberapa perubahan dan penambahan telah dilakukan yang, diyakini, akan menambah kekuatan karya ini. Pertama-tama, studi dan investigasi psikologi terkini telah dimanfaatkan untuk memastikan bahwa materi pada semua poin selaras dengan perkembangan zaman dalam akurasi ilmiah. Karena penggunaan luas teks ini dalam pelatihan guru, aplikasi pendidikan yang lebih spesifik terhadap masalah-masalah di ruang kelas telah dilakukan di berbagai bab. Latihan-latihan untuk panduan kerja observasi dan introspeksi pribadi digunakan secara luas. Bab tentang Sensasi dan Persepsi telah dipisahkan menjadi dua bab, dan setiap subjek diberikan perlakuan yang lebih ekstensif. Bab baru tentang Asosiasi telah ditambahkan. Berbagai bab telah dibagi lagi menjadi bagian-bagian bernomor, dan topik paragraf sisipan telah digunakan untuk memfasilitasi studi dan pengajaran teks. Perubahan dan penambahan kecil terjadi di seluruh volume, sehingga menambah sekitar empat puluh halaman dari jumlah di edisi asli.

Banyak modifikasi yang dilakukan dalam revisi ini berasal dari saran berharga dan kritik yang baik yang diterima dari banyak pengajar teks di berbagai jenis sekolah. Kepada semua pihak yang telah membantu dengan sangat murah hati dengan secara bebas memberikan penulis buah dari penilaian dan pengalaman mereka, beliau dengan senang hati menyampaikan terima kasih yang tulus.

Cornell College, Iowa.

## DAFTAR ISI

[1]

```
Kehendak dan Atensi Volunter.— [14]
     Bukan Benar-benar Jenis Atensi yang Berbeda.— [14]
  MENINGKATKAN KEKUATAN ATENSI [15]
     Membuat Jenis Atensi yang Berbeda Saling Menguatkan.— [15]
     Kebiasaan Atensi.— [15]
  MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [15]
BAB III: OTAK DAN SISTEM SARAF
  HUBUNGAN AKAL BUDI DAN OTAK [17]
     Interaksi Akal Budi dan Otak.— [17]
     Otak sebagai Mesin Akal Budi.— [17]
  KETERGANTUNGAN AKAL BUDI PADA DUNIA EKSTERNAL [18]
     Akal Budi saat Lahir.— [18]
     Kerja Indra.— [18]
  ELEMEN STRUKTURAL SISTEM SARAF [19]
     Neuron.— [19]
     Serat Neuron.— [19]
     Neuroglia.— [20]
     Kompleksitas Otak.— [20]
     Materi "Abu-abu" dan "Putih".— [20]
  STRUKTUR MAKRO SISTEM SARAF [20]
     Pembagian Sistem Saraf.— [20]
     Sistem Pusat.— [20]
     Serebelum.— [21]
     Serebrum.— [21]
     Korteks.— [22]
     Sumsum Tulang Belakang.— [22]
  LOKALISASI FUNGSI DALAM SISTEM SARAF [24]
     Pembagian Kerja.— [24]
     Pembagian Kerja dalam Korteks.— [24]
  BENTUK STIMULUS SENSORIK [25]
     Organ Akhir dan Responsnya terhadap Stimulus.— [26]
     Ketergantungan Akal Budi pada Indra.— [26]
BAB IV: PERKEMBANGAN MENTAL DAN PELATIHAN MOTORIK
  FAKTOR-FAKTOR PENENTU EFISIENSI SISTEM SARAF.[27]
     Perkembangan dan Nutrisi.— [27]
     Sel-sel Belum Berkembang.— [28]
     Perkembangan Serat Saraf.— [28]
  PERKEMBANGAN SISTEM SARAF MELALUI PENGGUNAAN [28]
     Pentingnya Stimulus dan Respons.— [28]
     Efek Stimuli Sensorik.— [29]
     Keharusan Aktivitas Motorik.— [30]
     Perkembangan Pusat Asosiasi.— [30]
     Faktor-faktor yang Terlibat dalam Tindakan Sederhana.— [31]
```

| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D.

PENDIDIKAN DAN PELATIHAN SISTEM SARAF [31] Pendidikan untuk Menyediakan Kesempatan Stimulus dan Respons.— [32]
Urutan Perkembangan Sistem Saraf.— [32]
PENTINGNYA KESEHATAN DAN KEKUATAN SISTEM SARAF [33]
Pengaruh Kelelahan.— [33]
Dampak Kekhawatiran.— [33]
Faktor-faktor dalam Nutrisi yang Baik.— [34]
MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [34]
BAB V: KEBIASAAN
SIFAT KEBIASAAN [35]
Dasar Fisik Kebiasaan.— [35]
Semua Jaringan Hidup Bersifat Plastis.— [36]
Kebiasaan sebagai Modifikasi Jaringan Otak.— [36]
Kita Harus Membentuk Kebiasaan.— [37]
KEDUDUKAN KEBIASAAN DALAM EKONOMI KEHIDUPAN KITA [37]
Kebiasaan Meningkatkan Keterampilan dan Efisiensi.— [37]
Kebiasaan Menghemat Upaya dan Kelelahan.— [38]
Kebiasaan Menghemat Upaya Moral.— [38]
Kebiasaan Atensi.— [39]
Kebiasaan Memungkinkan Kita Menghadapi Hal yang Tidak Menyenangkan.— [39]
Kebiasaan sebagai Fondasi Kepribadian.— [40]
Kebiasaan Menghilangkan Kekhawatiran dan Pemberontakan.— [40]
TIRANI KEBIASAAN [41]
Bahkan Kebiasaan Baik Perlu Dimodifikasi.— [41]
Kecenderungan "Rutinitas".— [41]
PEMBENTUKAN KEBIASAAN SEBAGIAN DARI PENDIDIKAN [41]
Masa Muda adalah Waktu Pembentukan Kebiasaan.— [42]
Kebiasaan Pencapaian.— [42]
ATURAN PEMBENTUKAN KEBIASAAN [43] Tiga Makaim James untuk Membentuk Vehiasaan [42]
Tiga Maksim James untuk Membentuk Kebiasaan.— [43]
Dominasi Kebiasaan Baik atas Kebiasaan Buruk.— [44]
MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [44]
BAB VI: SENSASI
BAGAIMANA KITA MENGENAL DUNIA EKSTERNAL [45]
Pengetahuan Melalui Indra.— [45]
Kesatuan Pengalaman Sensorik.— [46]
Proses Sensorik yang Akan Dijelaskan.— [46]
Kualitas Objek Ada dalam Akal Budi.— [46]
Tiga Set Faktor.— [47]
SIFAT SENSASI [47]
Sensasi Memberi Kita Dunia Kualitas Kita.— [47]
Atribut Sensasi.— [48]
KUALITAS SENSORIK DAN ORGAN AKHIRNYA [49]

Bagian Awal Daftar Isi

```
Penglihatan.— [49]
     Pendengaran.— [49]
     Pengecapan.— [49]
     Penciuman.— [50]
     Berbagai Sensasi dari Kulit.— [50]
     Indra Kinestetik.— [51]
     Indra Organik.— [51]
  MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [51]
BAB VII: PERSEPSI
  FUNGSI PERSEPSI [53]
     Kebutuhan untuk Mengenal Dunia Material.— [53]
     Masalah yang Dihadapi Anak.— [53]
  SIFAT PERSEPSI [54]
     Bagaimana Sebuah Persepsi Terbentuk.— [54]
     Persepsi Melibatkan Semua Hubungan Objek.— [54]
     Isi Persepsi.— [55]
     Akurasi Persepsi Bergantung pada Pengalaman.— [55]
     Bukan Definisi, tapi Kontak Langsung.— [55]
  PERSEPSI RUANG [56]
     Persepsi Jarak.— [56]
     Persepsi Arah.— [57]
  PERSEPSI WAKTU [57]
     Sifat Indra Waktu.— [57]
     Tidak Ada Persepsi Waktu Kosong.— [57]
  PELATIHAN PERSEPSI [58]
     Persepsi Perlu Dilatih.— [58]
     Pelatihan Persepsi di Sekolah.— [58]
  MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [59]
BAB VIII: CITRA MENTAL DAN IDE
  PERAN PENGALAMAN MASA LALU [61]
     Pemikiran Saat Ini Bergantung pada Pengalaman Masa Lalu.— [61]
     Masa Kini Diinterpretasikan oleh Masa Lalu.— [61]
     Masa Depan Juga Bergantung pada Masa Lalu.— [61]
     Peringkat Ditentukan oleh Kemampuan Memanfaatkan Pengalaman Masa Lalu.— [62]
  BAGAIMANA PENGALAMAN MASA LALU DIKONSERVASI [62]
     Pengalaman Masa Lalu Terkonservasi dalam Bentuk Mental dan Fisik.— [62]
     Citra dan Gagasan.— [63]
     Seluruh Pengalaman Masa Lalu Kita Secara Potensial Ada dalam Kendali Kita.— [63]
  PERBEDAAN INDIVIDUAL DALAM CITRAAN [64]
     Citra yang Akan Diamati Melalui Introspeksi.— [64]
     Citraan Beragam yang Disarankan oleh Meja Makan Seseorang.— [64]
     Kekuatan Citraan Bervariasi pada Orang yang Berbeda.— [65]
     Jenis Citraan.— [65]
```

| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D.

FUNGSI CITRA [65]
Citra Menyediakan Materi untuk Imajinasi dan Memori.— [65]
Citraan dalam Proses Pemikiran.— [66]
Penggunaan Citraan dalam Sastra.— [66]
Titik-titik di mana Citra Paling Bermanfaat.— [67]
PEMBUDAYAAN CITRAAN [67]
Citra Bergantung pada Stimulus Sensorik.— [67]
Pengaruh Pengingatan yang Sering.— [68]
Rekonstruksi Citra Kita.— [68]
MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [68]
BAB IX: IMAJINASI
KEDUDUKAN IMAJINASI DALAM EKONOMI MENTAL [71]
Sifat Praktis Imajinasi.— [71]
Imajinasi dalam Interpretasi Sejarah, Sastra, dan Seni.— [72]
Imajinasi dan Sains.— [73]
Penggunaan Imajinasi Sehari-hari.— [73]
Pembangunan Cita-cita dan Rencana.— [74]
Imajinasi dan Perilaku.— [74]
Imajinasi dan Pemikiran.— [74]
MATERI YANG DIGUNAKAN OLEH IMAJINASI [75]
Citra adalah Bahan Imajinasi.— [75]
Dua Faktor dalam Imajinasi.— [76]
Imajinasi Dibatasi oleh Persediaan Citra.— [76]
Juga Dibatasi oleh Kemampuan Konstruktif Kita.— [76]
Kebutuhan akan Tujuan.— [77]
JENIS-JENIS IMAJINASI [77]
Imajinasi Reproduktif.— [77]
Imajinasi Keprodukeli. [77] Imajinasi Kreatif.— [77]
PELATIHAN IMAJINASI [78]
Pengumpulan Materi untuk Imajinasi.— [78]
Kita Tidak Boleh Gagal Membangun.— [78]
Kita Harus Mewujudkan Cita-cita Kita dalam Tindakan.— [79]
MASALAH UNTUK OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [79]
BAB X: ASOSIASI
SIFAT ASOSIASI [81]
Dasar Neural Asosiasi.— [81]
Asosiasi sebagai Dasar Memori.— [82]
Faktor-faktor Penentu Arah Ingatan.— [82]
Asosiasi dalam Pemikiran.— [83]
Asosiasi dan Tindakan.— [83]
JENIS-JENIS ASOSIASI [84]
Hukum Fundamental Asosiasi.— [84]
Asosiasi Berdasarkan Kontiguitas.— [84]

Bagian Awal Daftar Isi

Bergantung pada Asosiasi Kita.— [84]
Asosiasi Berdasarkan Kesamaan dan Kontras.— [85]
Asosiasi Parsial, atau Selektif.— [86]
Penyelesaiannya.— [86]
PELATIHAN DALAM ASOSIASI [86]
Motif Kesenangan-Nyeri dalam Asosiasi.— [87]
Minat sebagai Basis Asosiasi.— [87]
Asosiasi dan Metode Pembelajaran.— [87]
MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI[88]
BAB XI: MEMORI
SIFAT MEMORI [89]
Apa yang Dipertahankan.— [89]
Dasar Fisik Memori.— [89]
Bagaimana Kita Mengingat.— [90]
Ketergantungan Memori pada Kualitas Otak.— [90]
EMPAT FAKTOR YANG TERLIBAT DALAM MEMORI [91]
Registrasi.— [91]
Retensi.— [91]
Ingatan Kembali (Recall).— [92]
Pengenalan (Recognition).—[92]
BAHAN MEMORI [92]
Citra sebagai Materi Memori.— [92]
Citra Bervariasi Jenisnya.— [93]
Materi Memori Lainnya.— [93]
HUKUM-HUKUM YANG MENDASARI MEMORI [93]
Hukum Asosiasi.— [93]
Hukum Pengulangan.— [94]
Hukum Kedekatan (Recency).— [94]
Hukum Kejelasan (Vividness).— [94]
ATURAN PENGGUNAAN MEMORI [94]
Keseluruhan Versus Bagian.— [94]
Tingkat Kelupaan.— [94]
Latihan Terbagi.— [95]
Memaksa Memori untuk Bertindak.— [95]
Bukan Satu Memori, melainkan Banyak Memori.— [95]
APA YANG MEMBENTUK MEMORI YANG BAIK [95]
Memori yang Baik Memilih Materinya.— [95]
Memori yang Baik Membutuhkan Pemikiran yang Baik.— [96]
Memori Harus Terspesialisasi.— [96]
ALAT BANTU MEMORI [97]
Efek dari Cramming.—[97]
Mengingat Fakta Terisolasi.— [98]
Alat Bantu Mnemonik.— [98]
MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [99]

Akal Budi dan Pendidikannya George Herbert Betts, Ph.D.

```
BAB XII: PEMIKIRAN
  BERBAGAI JENIS PEMIKIRAN [101]
     Pemikiran Acak atau Menganggur.— [101]
     Keyakinan Tidak Kritis.— [101]
     Pemikiran Asimilatif.— [102]
     Pemikiran Deliberatif.— [102]
  FUNGSI PEMIKIRAN [103]
     Makna Bergantung pada Hubungan.— [103]
     Fungsi Pemikiran adalah Menemukan Hubungan.— [103]
     Hubungan Dekat dan Jauh.— [104]
     Pemikiran Anak dan Dewasa.— [104]
  MEKANISME PEMIKIRAN [104]
     Sensasi dan Persepsi sebagai Elemen dalam Pemikiran.— [104]
  KONSEP [105]
     Konsep Berfungsi untuk Mengelompokkan dan Mengklasifikasikan.— [105]
     Pertumbuhan Konsep.— [105]
     Definisi Konsep.— [106]
     Bahasa dan Konsep.— [106]
     Keharusan Konsep yang Berkembang.— [107]
  PENILAIAN [107]
     Sifat Penilaian.— [107]
     Penilaian Digunakan dalam Persepsi dan Konsep.— [107]
     Penilaian Mengarah pada Kebenaran Umum.— [108]
     Validitas Penilaian.— [108]
  PENALARAN [109]
     Sifat Penalaran.— [109]
     Bagaimana Penilaian Berfungsi dalam Penalaran.— [109]
     Deduksi dan Silogisme.— [110]
     Induksi.— [111]
     Keharusan Induksi yang Luas.— [111]
     Keterkaitan Induksi dan Deduksi.— [111]
  MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [112]
BAB XIII: INSTING
  SIFAT INSTING [113]
     Ketergantungan Bayi pada Insting.— [113]
     Definisi Insting.— [114]
     Insting adalah Kebiasaan Rasial.—[114]
     Insting yang Tidak Dimodifikasi Bersifat Buta.— [114]
  HUKUM KEMUNCULAN DAN HILANGNYA INSTING [115]
     Insting Muncul Berurutan Sesuai Kebutuhan.— [115]
     Banyak Insting Bersifat Sementara.— [116]
     Insting yang Tampaknya Tidak Berguna.— [116]
     Insting yang Harus Dimanfaatkan Saat Muncul.—[117]
     Insting sebagai Titik Awal.— [117]
```

Bagian Awal Daftar Isi

```
Insting Manusia yang Lebih Penting.— [117]
   INSTING IMITASI [118]
     Sifat Imitasi.— [118]
     Individualitas dalam Imitasi.— [119]
     Imitasi Sadar dan Tidak Sadar.— [119]
     Pengaruh Lingkungan.— [119]
     Pengaruh Kepribadian.— [120]
   INSTING BERMAIN [120]
      Keharusan Bermain.— [120]
     Peran Bermain dalam Perkembangan dan Pendidikan.— [121]
     Kerja dan Bermain Saling Melengkapi.— [121]
   INSTING BERGUNA LAINNYA [122]
      Rasa Ingin Tahu (Curiosity).— [122]
      Manipulasi.— [122]
     Insting Mengumpulkan.— [123]
     Insting Dramatis.— [123]
     Dorongan untuk Membentuk Geng dan Klub.— [123]
   KETAKUTAN [124]
     Hereditas Ketakutan.— [124]
     Ketakutan akan Kegelapan.— [124]
      Ketakutan Ditinggalkan Sendirian.— [125]
   INSTING LAIN YANG TIDAK DIINGINKAN [125]
     Keegoisan.— [125]
     Agresivitas, atau Dorongan Bertarung.— [125]
   MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [126]
BAB XIV: PERASAAN DAN FUNGSINYA
   SIFAT PERASAAN [127]
      Berbagai Kualitas Perasaan.— [127]
     Perasaan Selalu Hadir dalam Isi Mental.— [128]
      Zona Perasaan Netral yang Tampak.— [128]
   SUASANA HATI DAN DISPOSISI [129]
      Bagaimana Suasana Hati Dihasilkan.— [129]
     Suasana Hati Mewarnai Semua Pemikiran Kita.— [129]
     Suasana Hati Mempengaruhi Penilaian dan Keputusan Kita.— [130]
     Suasana Hati Mempengaruhi Upaya.— [130]
     Disposisi sebagai Hasil Suasana Hati.— [130]
     Temperamen.— [131]
   SIKAP PERASAAN PERMANEN, ATAU SENTIMEN [131]
      Bagaimana Sentimen Berkembang.— [131]
     Efek Pengalaman.— [132]
     Pengaruh Sentimen.— [132]
      Sentimen sebagai Motif.— [133]
   MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [133]
```

| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D.

BAB XV: EMOSI
MEMPRODUKSI DAN MENGEKSPRESIKAN EMOSI [135]
Penjelasan Fisiologis Emosi.— [135]
Asal Mula Reaksi Emosional Karakteristik.— [136]
Durasi Suatu Emosi.— [137]
Emosi yang Menyertai Krisis dalam Pengalaman.— [137]
PENGENDALIAN EMOSI [137]
Ketergantungan pada Ekspresi.— [137]
Pelepasan Melalui Ekspresi.— [138]
Pelepasan Tidak Terjadi jika Citra Tetap Ada di Benak.— [138]
Kecenderungan yang Berkembang menuju Pengendalian Emosional.— [138]
PEMBINAAN EMOSI [139]
Emosi dan Kenikmatan.— [139]
Bagaimana Emosi Berkembang.— [139]
Faktor Emosional dalam Lingkungan Kita.— [139]
Sastra dan Pembudidayaan Emosi.— [140]
Kerugian dalam Kegembiraan Emosional Berlebihan.— [140]
EMOSI SEBAGAI MOTIF [141]
Bagaimana Emosi Kita Memaksa Kita.— [141]
Kebiasaan Emosional.— [141]
MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI[142]
BAB XVI: MINAT
SIFAT MINAT [143]
Minat sebagai Agen Selektif.— [143]
Minat Memberikan Skala Nilai Subjektif.— [143]
Minat Bersifat Dinamis.— [144]
Kebiasaan Berlawanan dengan Minat.— [144]
MINAT LANGSUNG DAN TIDAK LANGSUNG [145]
Minat pada Tujuan versus Minat pada Aktivitas.— [145]
Minat Tidak Langsung sebagai Motif.— [145]
Minat Tidak Langsung Saja Tidak Cukup.— [146]
KESEMENTARAAN MINAT TERTENTU [146]
Minat Harus Dimanfaatkan Saat Muncul.— [147]
Nilai Minat yang Kuat.— [147]
SELEKSI ANTARA MINAT KITA [147]
Kesalahan Mengikuti Terlalu Banyak Minat.— [147]
Minat Mungkin Terlalu Sempit.— [148]
Spesialisasi Sebaiknya Tidak Terlalu Dini.— [148]
Keseimbangan yang Tepat Harus Dicari.— [148]
MINAT FUNDAMENTAL DALAM PENDIDIKAN [149] Minat Tidak Pertentangan dengan Unaya [140]
Minat Tidak Bertentangan dengan Upaya.— [149]
Minat dan Karakter.— [149]
URUTAN PERKEMBANGAN MINAT KITA [150]
Minat Masa Kanak-kanak Awal.— [150]

Bagian Awal Daftar Isi Minat Masa Kanak-kanak Lanjut.— [150]

| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D.

```
Minat Masa Remaja.— [151]
  MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [151]
BAB XVII: KEHENDAK
  SIFAT KEHENDAK [153]
     Isi Kehendak.— [153]
     Fungsi Kehendak.— [153]
     Bagaimana Kehendak Mengerahkan Paksanya.— [154]
  SEJAUH MANA KONTROL VOLUNTER ATAS TINDAKAN KITA ....... [154]
     Jenis Tindakan atau Respons.— [154]
     Tindakan Refleks Sederhana.— [154]
     Tindakan Instingtif.— [155]
     Tindakan Otomatis atau Spontan.— [155]
     Siklus dari Volisional ke Otomatis.— [155]
     Tindakan Volisional.— [156]
     Volisi Bertindak dalam Pengambilan Keputusan.— [156]
     Jenis-jenis Keputusan.— [157]
     Jenis yang Rasional.— [157]
     Jenis Kebetulan: Motif Eksternal.— [157]
     Jenis Kebetulan: Motif Subjektif.— [158]
     Keputusan dalam Upaya.— [158]
  KEHENDAK KUAT DAN LEMAH [159]
     Bukan Satu Kehendak, melainkan Banyak Kehendak.— [159]
     Tes Objektif adalah Ukuran Kekuatan Kehendak yang Salah.— [160]
  JENIS-JENIS KEHENDAK [160]
     Jenis Impulsif.— [160]
     Kehendak Terhambat (Obstructed Will).— [161]
     Kehendak Normal.— [162]
  PELATIHAN KEHENDAK [162]
     Kehendak untuk Dilatih dalam Rutinitas Tugas Umum.— [162]
     Pekerjaan Sekolah dan Pelatihan Kehendak.— [163]
  KEBEBASAN KEHENDAK, ATAU LUASNYA KENDALINYA [163]
     Batasan Kehendak.— [163]
     Batasan Ini adalah Kondisi Kebebasan.— [164]
  MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI [164]
BAB XVIII: EKSPRESI DIRI DAN PERKEMBANGAN
  KETERKAITAN IMPRESI DAN EKSPRESI [167]
     Banyak Sumber Impresi.— [167]
     Semua Impresi Mengarah pada Ekspresi.— [168]
     Batasan Ekspresi.— [168]
  KEDUDUKAN EKSPRESI DALAM PERKEMBANGAN [169]
     Nilai Intelektual Ekspresi.— [169]
     Nilai Moral Ekspresi.— [169]
```

Nilai Religius Ekspresi.— [170] Nilai Sosial Ekspresi.— [170] PENGGUNAAN PENDIDIKAN EKSPRESI [171] Lebih Mudah Menyediakan Sisi Impresi Pendidikan.— [171] Sekolah untuk Mengambil Kerajinan Tangan.— [171] Ekspresi dan Karakter.— [172] Dua Jalur Perkembangan.— [172] MASALAH DALAM INTROSPEKSI DAN OBSERVASI [172]

DAFTAR INDEKS [175]

## BAB I AKAL BUDI, ATAU KESADARAN

Ita akan mempelajari akal budi dan pendidikannya; tetapi bagaimana? Mudah untuk memahami bagaimana kita dapat menyelidiki dunia materi di sekitar kita; karena kita dapat melihatnya, menyentuhnya, menimbangnya, atau mengukurnya. Namun, bagaimana kita akan menemukan sifat akal budi, atau memahami proses kerja kesadaran? Sebab akal budi itu tidak berwujud; kita tidak dapat melihat, merasa, mengecap, atau memeganginya. Akal budi bukan milik ranah materi yang dikenal indra, melainkan ranah roh, yang indra tidak pernah dapat menangkapnya. Namun, akal budi dapat dikenal dan dipelajari dengan sama benar dan ilmiahnya seperti dunia materi. Mari kita lihat terlebih dahulu bagaimana ini dapat dilakukan.

### 1. BAGAIMANA AKAL BUDI DIKENALI

Sifat Personal Kesadaran.— Akal budi dapat diobservasi dan dikenal. Namun, setiap individu hanya dapat mengenal langsung akal budinya sendiri, bukan akal budi orang lain. Anda dan saya mungkin saling menatap wajah dan menebak makna di balik senyum, kerutan dahi, atau kilatan mata, sehingga kita dapat membaca sedikit tentang aktivitas akal budi. Namun, tidak ada dari kita yang bertemu langsung dengan akal budi yang lain. Saya mungkin belajar mengenali fitur wajah Anda, mengenal suara Anda, merespons genggaman tangan Anda; tetapi akal budi, kesadaran, yang melakukan pemikiran Anda dan merasakan suka serta duka Anda, tidak akan pernah bisa saya ketahui sepenuhnya. Bahkan, saya tidak akan pernah bisa mengetahui akal budi Anda sama sekali kecuali melalui tindakan dan ekspresi tubuh Anda. Pun tidak ada cara bagi Anda untuk mengungkapkan akal budi Anda, diri spiritual Anda, kepada saya kecuali melalui sarana-sarana ini.

Oleh karena itu, hanya Anda yang dapat mengenal Anda, dan hanya saya yang dapat mengenal saya secara langsung dan mendalam. Antara kesadaran Anda dan kesadaran saya terdapat celah lebar yang tidak dapat dijembatani. Masing-masing dari kita hidup terpisah. Kita seperti kapal yang berpapasan dan saling menyapa saat melintas tetapi tidak bersentuhan. Kita mungkin bekerja bersama, hidup bersama, menjadi saling mencintai atau membenci, namun diri terdalam kita selamanya berdiri sendiri. Mereka harus menjalani hidup mereka sendiri, memikirkan pikiran mereka sendiri, dan mencapai takdir mereka sendiri.

Introspeksi sebagai Satu-satunya Cara Menemukan Sifat Kesadaran.— Lalu, apakah akal budi itu? Apa yang kita sebut kesadaran itu? Tidak ada definisi sederhana yang dapat membuatnya lebih jelas daripada apa yang sudah ada saat ini bagi kita masing-masing. Satu-satunya cara untuk mengetahui apa itu akal budi adalah dengan mengamati kesadaran kita sendiri dan melihat apa yang terjadi di sana. Dalam bahasa psikolog, kita harus berintrospeksi. Karena seseorang tidak akan pernah bisa memahami sifat akal budi dan hukum kerjanya hanya dengan mendengarkan ceramah atau membaca buku teks saja. Tidak ada psikologi dalam teks,

tetapi hanya dalam aliran pemikiran hidup Anda dan saya. Memang benar, ceramah dan buku mungkin memberi tahu kita apa yang harus dicari saat kita berintrospeksi, dan bagaimana memahami apa yang kita temukan. Tetapi pernyataan dan deskripsi tentang akal budi kita harus diverifikasi oleh observasi dan pengalaman kita sendiri sebelum menjadi kebenaran yang vital bagi kita.

Bagaimana Kita Berintrospeksi.— Introspeksi adalah semacam seni; ia harus dipelajari. Beberapa menguasainya dengan mudah, beberapa dengan lebih sulit, dan beberapa, yang dikhawatirkan, tidak pernah terampil dalam penggunaannya. Untuk berintrospeksi, seseorang harus menangkap dirinya sendiri tanpa sadar, bisa dikatakan, dalam tindakan berpikir, mengingat, memutuskan, mencintai, membenci, dan segala macamnya. Fasefase kesadaran yang cepat berlalu ini selalu bergerak; mereka tidak pernah berhenti dalam penerbangan mereka yang gelisah dan kita harus menangkapnya saat mereka pergi. Ini tidak semudah kelihatannya; karena begitu kita berpaling untuk melihat ke dalam akal budi, pada saat itu kesadaran berubah. Hal yang ingin kita periksa telah hilang, dan sesuatu yang lain telah mengambil tempatnya. Yang tersisa bagi kita adalah melihat objek mental selagi masih segar dalam ingatan, atau menangkapnya lagi saat kembali.

Mempelajari Kondisi Mental Orang Lain Melalui Ekspresi.— Meskipun saya hanya dapat bertemu langsung dengan akal budi saya sendiri, saya tetap memiliki kebutuhan untuk menilai kondisi mental Anda dan mengetahui apa yang terjadi dalam kesadaran Anda. Karena untuk berhasil bekerja dengan Anda, untuk mengajar Anda, memahami Anda, mengendalikan Anda, atau menuruti Anda, menjadi teman atau musuh Anda, atau berinteraksi dengan Anda dalam cara lain apa pun, saya harus mengenal Anda. Tetapi diri Anda yang sebenarnya yang harus saya ketahui tersembunyi di balik topeng fisik yang kita sebut tubuh. Oleh karena itu, saya harus mampu memahami kondisi kesadaran Anda sebagaimana yang tercermin dalam ekspresi tubuh Anda. Wajah, bentuk tubuh, gestur, ucapan, nada suara, tawa dan air mata, ketenangan atensi, kerudung kesedihan, ketegangan amarah, dan keterkejutan ketakutan—semua ini menceritakan kisah kondisi mental yang berada di balik indra. Berbagai ekspresi ini adalah gambar di layar di mana akal budi Anda mengungkapkan dirinya kepada orang lain; mereka adalah bahasa di mana diri batin berbicara kepada dunia luar.

Belajar Menginterpretasi Ekspresi.— Jika saya ingin memahami cara kerja akal budi Anda, maka saya harus belajar membaca bahasa ekspresi fisik. Saya harus mempelajari sifat manusia dan belajar mengamati orang lain. Saya harus menerapkan informasi yang ditemukan dalam teks untuk menginterpretasikan orang-orang di sekitar saya. Studi tentang orang lain ini bisa tidak kritis, seperti dalam observasi cerdas semata terhadap orang yang saya temui; atau bisa ilmiah, seperti ketika saya melakukan eksperimen psikologi yang direncanakan dengan cermat. Tetapi dalam kedua kasus, ini terdiri dari penilaian keadaan kesadaran batin berdasarkan manifestasi fisiknya.

Tiga metode untuk mempelajari akal budi adalah: (1) deskripsi dan penjelasan buku teks; (2) introspeksi proses sadar saya sendiri; dan (3) observasi orang lain, baik tidak kritis maupun ilmiah.

### 2. SIFAT KESADARAN

Sifat Batin Akal Budi Tidak Terungkap oleh Introspeksi.— Kita tidak perlu terlalu berkecil hati jika, bahkan melalui introspeksi, kita tidak dapat menemukan dengan tepat apa itu akal

budi. Tidak ada yang tahu apa itu listrik, meskipun hampir setiap orang menggunakannya dalam satu bentuk atau lainnya. Kita mempelajari dinamo, motor, dan konduktor tempat listrik bermanifestasi. Kita mengamati efeknya dalam cahaya, panas, dan tenaga mekanis, sehingga kita mempelajari hukum-hukum yang mengatur operasinya. Namun, kita hampir sama jauhnya dari memahami sifat aslinya seperti orang-orang kuno yang tidak tahu apaapa tentang kegunaannya. Dinamo tidak menciptakan listrik, tetapi hanya menyediakan kondisi yang memungkinkan listrik bermanifestasi dalam melakukan pekerjaan dunia. Demikian pula otak atau sistem saraf tidak menciptakan akal budi, tetapi ia menyediakan mesin tempat akal budi bekerja. Kita dapat mempelajari sistem saraf dan mempelajari sesuatu tentang kondisi dan batasan di mana akal budi beroperasi, tetapi ini bukan mempelajari akal budi itu sendiri. Seperti halnya listrik, apa yang kita ketahui tentang akal budi harus kita pelajari melalui aktivitas di mana ia bermanifestasi—ini dapat kita ketahui, karena ada dalam pengalaman semua orang. Maka, hanya dengan mempelajari proses-proses kesadaran inilah kita dapat mengetahui hukum-hukum yang mengatur akal budi dan perkembangannya. Apa yang berpikir dan merasa serta berkehendak dalam diri kita adalah masalah yang terlalu sulit bagi kita di sini—bahkan, telah menjadi masalah yang terlalu sulit bagi para filsuf sepanjang zaman. Tetapi pemikiran dan perasaan serta kehendak dapat kita amati saat terjadi, dan oleh karena itu dapat kita ketahui.

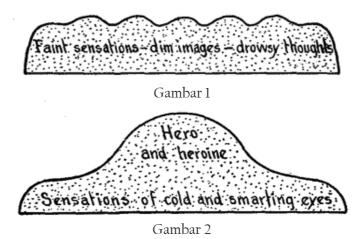
Kesadaran sebagai suatu Proses atau Aliran.— Saat menilik ke dalam akal budi, kita tidak akan menemukan suatu "hal", melainkan suatu proses. "Hal" itu selamanya luput dari kita, tetapi prosesnya selalu hadir. Kesadaran bagaikan sungai, yang, sejauh kita membahasnya dalam diskusi psikologi, bermula di buaian dan berakhir di liang kubur. Ia dimulai dengan rabaan samar pertama bayi mencari cahaya di dunia barunya saat ia memasukinya, dan berakhir dengan rabaan buta terakhir seorang pria mencari cahaya di dunia lamanya saat ia meninggalkannya. Aliran itu sangat sempit pada awalnya, hanya selebar beberapa sensasi yang datang kepada bayi ketika ia melihat cahaya atau mendengar suara; ia semakin melebar seiring perkembangan akal budi, dan akhirnya diukur oleh totalitas pengalaman hidup yang agung.

Aliran mental ini tak tertahankan. Tidak ada kekuatan di luar diri kita yang dapat menghentikannya selama hidup. Kita tidak bisa menghentikannya sendiri. Ketika kita mencoba berhenti berpikir, aliran itu hanya mengubah arah dan terus mengalir. Baik saat kita terjaga maupun saat kita tidur, bahkan saat kita tidak sadar di bawah pengaruh anestesi, semacam proses mental tetap berlanjut. Kadang-kadang aliran mengalir lambat, dan pikiran kita tertinggal—kita "merasa lambat"; kadang-kadang aliran mengalir lebih cepat, dan kita lincah serta pikiran kita datang dengan cepat; atau demam menyerang kita dan delirium datang; lalu aliran itu mengalir liar, menentang kendali kita, dan ocehan pikiran gila menggantikan susunan kita yang biasanya teratur. Pada orang yang berbeda juga, aliran mental bergerak dengan kecepatan yang berbeda, beberapa pikiran secara alami bergerak lambat dan beberapa secara alami cepat dalam operasinya.

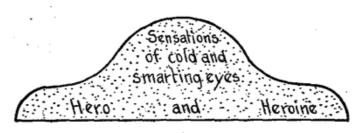
Kesadaran menyerupai aliran air juga dalam hal lain. Sebuah aliran adalah suatu keseluruhan yang tak terputus dari hulu hingga muaranya, dan seorang pengamat yang berada di satu titik tidak dapat melihat seluruhnya sekaligus. Ia hanya melihat satu bagian kecil yang kebetulan melintasi titik pengamatannya pada saat itu. Arus mungkin terlihat sama dari waktu ke waktu, tetapi partikel-partikel penyusun yang membentuk aliran tersebut terus-menerus berubah. Begitu pula dengan pikiran kita. Alirannya berkesinambungan sejak lahir hingga

kematian, tetapi kita tidak dapat melihat sebagian besar darinya pada satu waktu. Ketika kita berbalik dengan cepat dan menilik ke dalam pikiran kita, kita hanya melihat momen kecil yang sedang terjadi. Apa yang terjadi beberapa detik yang lalu telah pergi dan tidak akan pernah kembali. Pikiran yang memenuhi kita sesaat lalu tidak dapat diingat kembali, persis seperti sebelumnya, sebagaimana partikel-partikel penyusun aliran tidak dapat dikumpulkan kembali dan dibuat melewati titik tertentu dalam alirannya dengan urutan dan hubungan yang persis sama seperti sebelumnya. Ini berarti, kemudian, bahwa kita tidak akan pernah dapat memiliki kondisi mental yang persis sama dua kali; bahwa pikiran saat ini tidak dapat memiliki asosiasi yang sama seperti yang dimilikinya pertama kali; bahwa pikiran saat ini tidak akan pernah menjadi milik kita lagi; bahwa semua yang dapat kita ketahui tentang pikiran kita pada suatu waktu adalah bagian dari proses yang hadir dalam kesadaran pada saat itu.

Gelombang dalam Aliran Kesadaran.— Permukaan aliran mental kita tidak datar, tetapi terpecah oleh gelombang yang berdiri di atas yang lain; yang tidak lain adalah cara lain untuk mengatakan bahwa ada satu hal yang selalu lebih menonjol dalam pikiran kita daripada yang lain. Hanya ketika kita dalam lamunan mengantuk, atau tidak banyak memikirkan apa pun, aliran itu mendekati datar. Pada semua waktu lainnya, satu objek menempati titik tertinggi dalam pikiran kita, kurang lebih secara lengkap mengecualikan hal-hal lain yang mungkin kita pikirkan. Seribu satu objek mungkin bagi pikiran kita pada saat tertentu, tetapi semua kecuali satu objek menempati tempat kedua, atau sama sekali tidak hadir dalam kesadaran kita. Mereka berada di batas, atau bahkan di luar batas kesadaran, sementara satu objek menempati pusat. Kita mungkin sedang membaca buku yang menarik larut malam di ruangan yang dingin. Pesona penulis, kecantikan sang pahlawan wanita, atau keberanian sang pahlawan begitu memenuhi pikiran sehingga mata yang lelah dan gigi yang bergemeletuk tidak diperhatikan. Kesadaran telah menumpuk dalam gelombang tinggi pada titik-titik minat dalam buku, dan sensasi tubuh untuk sementara berada pada tingkat yang jauh lebih rendah. Namun, biarkan buku menjadi membosankan sejenak, dan susunan aliran berubah dalam sekejap. Pahlawan, pahlawan wanita, atau gaya sastra tidak lagi menempati gelombang. Mereka kehilangan tempatnya, gelombang diambil alih oleh sensasi tubuh, dan kita sadar akan mata yang pedih dan tubuh yang menggigil, sementara ini pada gilirannya memberi jalan pada objek berikutnya yang menempati gelombang. Gambar 1-3 mengilustrasikan perubahan ini.



| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D.



Gambar 3

Kesadaran Diibaratkan sebagai Medan.— Kesadaran pada saat tertentu kurang tepat diibaratkan sebagai sebuah medan, yang di tengahnya terdapat sebuah elevasi lebih tinggi daripada tingkat di sekitarnya. Pusat ini adalah tempat kesadaran menumpuk pada objek yang untuk sementara waktu menjadi yang terdepan dalam pemikiran kita. Objek-objek lain dari kesadaran kita untuk sementara waktu berada di batas medan, tetapi salah satunya bisa pada saat berikutnya mengklaim pusat dan mendorong objek sebelumnya ke batas, atau bahkan dapat sepenuhnya keluar dari kesadaran. Saat ini, sebuah keputusan mulia mungkin menempati pusat medan, sementara gigi yang bermasalah menimbulkan sensasi ketidaknyamanan yang samar-samar terasa di pinggiran kesadaran kita; tetapi nyeri tajam dari gigi atau pikiran acak yang melintas di benak, dan lihatlah! gigi menguasai, dan keputusan itu samar-samar memudar ke batas kesadaran kita dan menghilang.

"Penumpukan" Kesadaran adalah Atensi.— Perumpamaan ini tidak seakurat perumpamaan yang menyamakan akal budi kita dengan aliran air yang arusnya tak henti-hentinya seiring dengan aliran pikiran kita; tetapi figur apa pun yang kita gunakan, kebenarannya tetap sama. Energi mental kita selalu terkumpul lebih tinggi pada satu titik daripada titik lainnya. Entah karena minat kita yang mengarahkan, atau karena kehendak yang mendikte, pikiran ditarik dari seribu satu hal yang bisa kita pikirkan, dan diarahkan pada satu hal ini, yang untuk sementara menempati tempat utama. Dengan kata lain, kita beratensi; karena penumpukan kesadaran ini, pada akhirnya, tidak lain adalah atensi.

### 3. ISI ALIRAN MENTAL

Kita telah melihat bahwa kehidupan mental kita dapat diibaratkan sebagai aliran yang mengalir kadang lebih cepat, kadang lebih lambat, selalu berubah, tidak pernah berhenti. Kita masih perlu menanyakan apa yang menjadi materi aliran tersebut, atau apa yang menyusun arus pemikiran kita—apa isi kesadaran? Pertanyaan ini tidak dapat sepenuhnya dijawab pada titik ini, tetapi sebuah gagasan umum dapat diperoleh yang akan berguna.

Mengapa Kita Membutuhkan Akal Budi.— Mari kita bertanya terlebih dahulu untuk apa akal budi itu, mengapa hewan, termasuk manusia, memiliki akal budi? Para ahli biologi akan mengatakan, agar mereka dapat beradaptasi dengan lingkungannya. Setiap individu, dari moluska hingga manusia, membutuhkan jumlah dan jenis akal budi yang berfungsi untuk menyesuaikan pemiliknya dengan dunia aktivitasnya yang khusus. Akal budi yang terlalu sedikit membuat hewan tidak berdaya dalam perjuangan untuk bertahan hidup. Di sisi lain, akal budi yang jauh di atas kedudukan pemiliknya akan terbukti tidak berguna jika bukan merupakan suatu hambatan; moluska tidak dapat menggunakan akal budi manusia.

Isi Kesadaran Ditentukan oleh Fungsi.— Seberapa banyak akal budi yang dibutuhkan manusia? Rentang dan jenis kesadaran apa yang paling baik untuk menyesuaikan kita dengan dunia peluang dan tanggung jawab kita? Pertama-tama, kita harus mengenal dunia kita, oleh karena itu, akal budi kita harus mampu mengumpulkan pengetahuan. Kedua, kita harus mampu merasakan nilai-nilainya dan menanggapi motif-motif besar untuk bertindak yang timbul dari emosi. Ketiga, kita harus memiliki kekuatan untuk melakukan pemaksaan diri, yang berarti bahwa kita memiliki kehendak untuk mengendalikan tindakan kita. Ketiga rangkaian proses ini, yaitu mengetahui, merasa, dan berkehendak, oleh karena itu, akan kita harapkan membentuk isi aliran mental kita.

Mari kita segera menguji kesimpulan kita melalui introspeksi. Jika kita duduk di meja belajar kita, memecahkan masalah geometri yang sulit, penalaran membentuk gelombang dalam aliran kesadaran—pusat medan. Itulah hal utama dalam pemikiran kita. Pinggiran kesadaran kita terdiri dari berbagai sensasi cahaya dari lampu, sentuhan pakaian kita, suarasuara di ruangan sebelah, sedikit ingatan yang mencari pengakuan, pikiran "liar" yang datang, dan selusin pengalaman lain yang tidak cukup kuat untuk menempati pusat medan.

Namun, alih-alih meja belajar dan masalah, bayangkan kita berada di samping perapian yang hangat, di kursi santai, dan tanpa pekerjaan. Jika kita sudah tua, ingatan—citra dari masa lalu—mungkin akan berdatangan membanjiri dan mengisi medan sedemikian rupa sehingga api di perapian mulai redup dan ruangan menjadi dingin, tetapi bentuk-bentuk dari masa lalu itu masih tetap menguasai. Jika kita masih muda, visi masa depan mungkin memenuhi segala sesuatu yang lain hingga ke batas medan, sementara "kastil-kastil di Spanyol" menempati pusat.

Kenangan kita mungkin juga disertai dengan emosi—kesedihan, cinta, kemarahan, kebencian, iri hati, kegembiraan. Dan, memang, emosi-emosi ini mungkin begitu sepenuhnya menempati medan sehingga citra-citra itu sendiri untuk sementara waktu terdorong ke batas, dan pikiran dipenuhi dengan kesedihan, cinta, atau kegembiraannya.

Sekali lagi, alih-alih masalah atau kenangan atau "kastil di Spanyol," bayangkan kita dihadapkan pada keharusan membuat suatu keputusan, besar atau kecil, di mana motif-motif yang bertentangan menarik kita ke arah ini dan itu, sehingga masalahnya akhirnya harus diselesaikan dengan upaya tertinggi yang terangkum dalam kata-kata, aku akan. Inilah perjuangan kehendak yang setiap orang tahu sendiri; karena siapa yang tidak pernah mengalami pertempuran sengit motif yang menempati pusat medan sementara segala sesuatu yang lain, bahkan indra waktu, tempat, dan keberadaan, menyerah di hadapan konflik ini! Perjuangan ini berlanjut sampai keputusan dibuat, ketika tiba-tiba semua tekanan dan ketegangan hilang dan objek lain dapat kembali memiliki tempat dalam kesadaran.

Tiga Fase Fundamental Kesadaran.— Demikianlah kita melihat bahwa jika kita dapat memotong aliran kesadaran seperti kita memotong aliran air dari tepi ke tepi dengan pisau besar, lalu melihat bagian yang terpotong, kita akan menemukan konstituen yang sangat berbeda dalam aliran tersebut pada waktu yang berbeda. Kita akan menemukan akal budi bermanifestasi pada suatu waktu dalam merasakan, mengingat, membayangkan, membedakan, membandingkan, menilai, menalar, atau tindakan-tindakan di mana kita memperoleh pengetahuan kita; pada waktu lain dalam merasa takut, mencintai, membenci, berduka, menikmati, atau tindakan-tindakan perasaan; pada waktu lain lagi dalam memilih, atau tindakan kehendak. Proses-proses ini akan membentuk aliran, atau, dengan kata lain, ini

adalah tindakan-tindakan yang dilakukan akal budi dalam menjalankan tugasnya. Kita tidak akan pernah menemukan waktu di mana aliran hanya terdiri dari salah satu proses, atau ketika semua mode aktivitas mental ini tidak terwakili. Mereka akan ditemukan dalam proporsi yang bervariasi, kadang lebih banyak mengetahui, kadang merasa, dan kadang berkehendak, tetapi beberapa dari setiap elemen selalu hadir dalam kesadaran kita. Sifat dari berbagai elemen dalam aliran mental kita ini, hubungan mereka satu sama lain, dan cara mereka semua bekerja sama dalam kerumitan yang menakjubkan namun dalam harmoni yang sempurna untuk menghasilkan akal budi yang luar biasa, akan menjadi materi pelajaran yang akan kita pertimbangkan bersama dalam halaman-halaman selanjutnya.

### 4. DI MANA KESADARAN BERSEMAYAM

Aku—diri yang sadar—bersemayam entah di mana dalam tubuh ini, tetapi di mana? Ketika ujung jari saya menyentuh objek yang ingin saya periksa, saya seolah-olah berada di dalamnya. Ketika otak lelah karena terlalu banyak belajar, saya seolah-olah berada di dalamnya. Ketika jantung berdebar, napas menjadi cepat, dan otot-otot menjadi tegang karena tekad yang mulia atau emosi yang kuat, saya seolah-olah berada di dalamnya semua. Ketika, dipenuhi dengan kehidupan yang bersemangat dari masa muda yang energik, setiap serat dan saraf bergetar dengan kesehatan dan antusiasme, saya hidup di setiap bagian tubuh saya yang luar biasa. Tidak heran jika orang-orang kuno menempatkan jiwa kadang di hati, kadang di kelenjar pineal otak, dan kadang menjadikannya seluas tubuh!

Kesadaran Bekerja Melalui Sistem Saraf.— Ilmu pengetahuan modern telah mengajarkan bahwa akal budi bersemayam dan bekerja melalui sistem saraf, yang kantor pusatnya berada di otak. Dan alasan mengapa saya seolah-olah berada di setiap bagian tubuh saya adalah karena sistem saraf menjangkau setiap bagian, membawa pesan penglihatan, suara, atau sentuhan ke otak, dan sebagai balasannya membawa perintah untuk bergerak, yang membuat kaki menari atau jari bergetar. Tapi lebih banyak tentang ini nanti.

Kemitraan antara akal budi dan tubuh sangat erat. Bagaimana tepatnya roh dapat menghuni materi, kita mungkin tidak tahu. Namun, yang pasti adalah bahwa keduanya saling berinteraksi. Apa yang akan menghambat pertumbuhan salah satunya akan menghalangi yang lain, dan apa yang mendukung perkembangan salah satunya akan membantu keduanya. Metode kerja sama mereka dan hukum yang mengatur hubungan mereka akan terungkap seiring berjalannya studi kita.

### 5. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

Seseorang harus selalu mengingat bahwa psikologi pada dasarnya adalah ilmu laboratorium, dan bukan mata pelajaran buku teks. Materi laboratorium dapat ditemukan dalam diri kita sendiri dan orang-orang di sekitar kita. Meskipun teks harus dikuasai secara menyeluruh, pernyataan-pernyataannya harus selalu diverifikasi dengan merujuk pada pengalaman pribadi, dan observasi orang lain. Terutama, calon guru harus terus-menerus mengaitkan pelajaran buku dengan observasi anak-anak yang bekerja di sekolah. Masalah-masalah yang disarankan untuk observasi dan introspeksi, jika dikuasai, akan sangat membantu dalam menjadikan kebenaran psikologi praktis dan bermanfaat.

- 1. Pikirkan tentang rumah Anda saat terakhir Anda meninggalkannya. Dapatkah Anda melihat dengan jelas bagaimana tampilannya, warna cat di luar, dengan bentuk atap yang familiar dan segalanya; dapatkah Anda mengingat aroma di laci lama, rasa hidangan favorit, suara suara yang familiar saat berpamitan?
- 2. Ilustrasi apa yang telah Anda amati di mana isi mental saat itu tampak terutama berupa pemikiran (proses pengetahuan); terutama emosi (proses perasaan); terutama memilih, atau pemaksaan diri (proses kehendak)?
- 3. Ketika Anda mengatakan bahwa Anda mengingat suatu kejadian yang terjadi kemarin, bagaimana Anda mengingatnya? Yaitu, apakah Anda melihat dalam benak Anda hal-hal persis seperti adanya, dan mendengar lagi suara-suara yang terjadi, atau merasakan lagi gerakan-gerakan yang Anda lakukan? Apakah Anda mengalami sekali lagi emosi yang Anda rasakan saat itu?
- 4. Bentuk ekspresi apa yang paling sering mengungkapkan pemikiran; apa yang mengungkapkan emosi? (yaitu, dapatkah Anda mengetahui apa yang dipikirkan seorang anak dari ekspresi wajahnya? Dapatkah Anda mengetahui apakah ia marah, takut, sedih, dari wajahnya? Apakah bicara sama pentingnya dalam mengungkapkan perasaan seperti dalam mengungkapkan pikiran?)
- Coba sesekali selama dua puluh empat jam ke depan untuk berbalik cepat secara mental dan lihat apakah Anda dapat mengamati pemikiran, perasaan, atau kehendak Anda dalam proses terjadinya.
- 6. Apa yang terjadi pada akal budi atau kesadaran kita saat kita tidur? Bagaimana kita bisa terbangun pada jam tertentu yang telah ditentukan sebelumnya? Bisakah seseorang sama sekali tidak memiliki apa-apa di benaknya?
- 7. Pernahkah Anda memperhatikan anak-anak yang sangat mahir dalam berekspresi? Pernahkah Anda memperhatikan anak-anak yang sangat tertinggal? Jika demikian, dalam bentuk ekspresi apa pada setiap kasus?
- 8. Pernahkah Anda mengamati contoh-contoh ekspresi yang sulit Anda interpretasikan (ingat bahwa "ekspresi" mencakup setiap bentuk tindakan fisik, suara, bicara, wajah, bentuk, tangan, dll.)?

## BAB II ATENSI

Bagaimana peringkat Anda dalam kemampuan mental, dan seberapa efektif daya tangkap serta kekuatan akal budi Anda? Jawaban atas pertanyaan-pertanyaan ini tidak hanya bergantung pada bakat bawaan Anda, melainkan juga pada keterampilan Anda dalam menggunakan atensi.

### 1. SIFAT ATENSI

Adalah melalui atensi kita mengumpulkan dan memusatkan energi mental kita pada poin-poin krusial dan penting dalam pemikiran kita. Dalam bab terakhir, kita telah melihat bahwa kesadaran tidak terdistribusi secara merata di seluruh bidang, melainkan 'menumpuk', kini pada objek pemikiran ini, kini pada objek itu, sesuai dengan minat atau kebutuhan. Konsentrasi energi akal budi pada satu objek pemikiran adalah atensi.

Sifat Atensi.— Setiap orang mengetahui apa artinya beratensi. Kisah yang begitu memukau sehingga kita tidak bisa meninggalkannya, poin-poin krusial dalam sebuah permainan, khotbah atau ceramah yang menarik, percakapan yang hidup—semua ini memaksa atensi kita. Energi akal budi kita begitu sepenuhnya terpusat pada hal-hal tersebut dan terlepas dari hal-hal lain sehingga kita hampir tidak menyadari apa yang terjadi di sekitar kita.

Kita juga akrab dengan jenis atensi lain. Karena kita semua pernah membaca cerita yang membosankan, menyaksikan permainan yang lambat, mendengarkan ceramah atau khotbah yang menjemukan, dan terlibat dalam percakapan yang menjemukan. Kita memberikan atensi pada hal-hal ini, tetapi hanya dengan upaya. Energi akal budi kita seolah terpusat pada apa pun selain hal yang sedang dihadapi. Ribuan objek dari luar menarik kita menjauh, dan dibutuhkan "tarikan mental" yang sering untuk membawa kita kembali ke subjek yang sedang dibahas. Dan ketika kembali pada masalah pemikiran kita, kita merasakan "tarikan" konstan dari akal budi untuk kembali bebas.

Kesadaran Normal Selalu dalam Keadaan Atensi.— Namun, upaya akal budi untuk membebaskan diri dari satu objek pemikiran agar dapat menyibukkan diri dengan objek lain adalah karena atensi digiring oleh objek lain tersebut. Beberapa objek dalam medan kesadaran kita selalu menarik atensi; dan beratensi pada satu hal berarti selalu mengabaikan banyak hal lain yang dapat menjadi fokus pikiran. Oleh karena itu, kita dapat mengatakan bahwa atensi secara konstan memilih aspek-aspek dalam aliran pemikiran kita yang akan menerima penekanan dan pertimbangan. Dari waktu ke waktu, atensi menentukan titik-titik di mana energi mental kita akan terpusat.

### 2. EFEK ATENSI

Atensi Membuat Objeknya Jelas dan Definitif.— Apa pun yang menjadi pusat atensi akan tampak tajam dan jelas dalam kesadaran. Entah itu sepotong ingatan, "istana di awan,"

sensasi dari gigi yang sakit, penalaran pada formula aljabar, pilihan yang sedang kita buat, latar belakang emosi—apa pun objek yang kita perhatikan, objek tersebut akan diterangi dan dibuat menonjol dari yang lain sebagai satu hal yang paling menonjol di mata pikiran selama atensi tertuju padanya. Ini seperti satu bangunan yang dipilih oleh lampu sorot di antara kota yang penuh bangunan dan cahaya, sementara sisanya dibiarkan dalam remang-remang atau kegelapan.

Atensi Mengukur Efisiensi Mental.— Dalam keadaan atensi, akal budi dapat diibaratkan seperti sinar matahari yang telah dilewatkan melalui lensa pembakar. Anda dapat membiarkan semua sinar yang dapat melewati kaca jendela Anda jatuh berjam-jam pada kertas yang tergeletak di meja Anda, dan tidak ada efek yang berarti. Tetapi biarkan jumlah sinar matahari yang sama dilewatkan melalui lensa dan difokuskan ke satu titik seukuran ujung pensil Anda, dan kertas itu akan segera terbakar. Apa yang tidak dapat dilakukan oleh sinar yang menyebar dalam hitungan jam atau bahkan zaman, kini dapat diselesaikan dalam hitungan detik. Demikian pula akal budi, jika dibiarkan tersebar pada banyak objek, hanya dapat mencapai sedikit. Kita mungkin duduk dan melamun selama satu jam atau sehari di atas halaman atau masalah tanpa mendapatkan hasil. Tetapi mari kita kumpulkan akal kita dari lamunan dan "bertekun" dengan sekuat tenaga, menarik pikiran kita dari segala sesuatu yang lain kecuali satu hal ini, dan memusatkan akal budi kita padanya. Lebih banyak yang dapat dicapai sekarang dalam hitungan menit daripada sebelumnya dalam hitungan jam. Bahkan, hal-hal yang sebelumnya sama sekali tidak dapat dicapai kini menjadi mungkin.

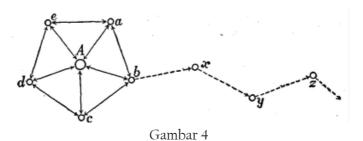
Lagi, akal budi dapat dibandingkan dengan mesin uap yang dirancang untuk beroperasi pada tekanan uap tertentu, katakanlah seratus lima puluh pon per inci persegi permukaan boiler. Saya pernah mengoperasikan mesin semacam itu; dan saya ingat betul suatu pagi selama masa magang awal saya ketika mandor meminta daya untuk menjalankan beberapa mesin yang lebih ringan, sementara pengukur uap saya hanya menunjukkan tujuh puluh lima pon. "Tentu saja," pikir saya, "jika seratus lima puluh pon dapat menjalankan semua mesin ini, tujuh puluh lima pon seharusnya dapat menjalankan setengahnya," jadi saya membuka katup. Tetapi mesin yang kuat itu hanya dapat memutar rodanya sendiri, dan menolak melakukan pekerjaan yang diminta. Baru setelah tekanan naik di atas seratus pon, mesin itu dapat melakukan setengah dari pekerjaan yang dapat dilakukannya pada seratus lima puluh pon. Demikian pula dengan akal budi kita. Jika ia dimaksudkan untuk melakukan pekerjaan terbaiknya di bawah tingkat konsentrasi tertentu, ia tidak dapat dalam waktu tertentu melakukan separuh pekerjaan dengan separuh atensi. Lebih jauh, akan ada banyak hal yang sama sekali tidak dapat dilakukannya kecuali bekerja di bawah tekanan penuh. Kita tidak akan melebih-lebihkan jika kita mengatakan bahwa seiring atensi meningkat dalam rasio aritmetika, efisiensi mental meningkat dalam rasio geometris. Sebagian besar, perbedaan dalam kekuatan atensi inilah yang menjadikan seseorang ahli dalam pemikiran dan pencapaian, sementara yang lain hanya menjadi pengikutnya yang rendah hati. Sering kali terdengar bahwa "jenius hanyalah kekuatan atensi yang berkelanjutan," dan pernyataan ini mengandung elemen kebenaran yang besar.

### 3. BAGAIMANA KITA BERATENSI

Seseorang pernah berkata bahwa jika atensi kita dilatih dengan benar, kita akan mampu "menatap ujung jarum kain katun selama setengah jam tanpa berkedip." Tetapi ini adalah gagasan yang salah tentang atensi. Kemampuan untuk menatap ujung jarum kain katun

selama setengah jam mungkin menunjukkan kekuatan konsentrasi yang sangat terpuji; tetapi proses tersebut, alih-alih mencerahkan kita mengenai ujung jarum, akan mengakibatkan kita jatuh ke dalam kondisi hipnotis. Atensi volunter pada satu objek hanya dapat dipertahankan untuk waktu yang singkat—beberapa detik paling lama. Penting agar objek berubah, agar kita membolak-baliknya tanpa henti, dan mempertimbangkan berbagai aspek serta hubungannya. Atensi volunter yang berkelanjutan, dengan demikian, merupakan pengulangan upaya-upaya berturut-turut untuk mengembalikan objek ke pikiran. Kemudian subjek tumbuh dan berkembang—ia hidup, bukan mati.

Atensi sebagai Aktivitas Relasional.— Ketika kita memberikan atensi kuat pada satu objek pemikiran, itu tidak berarti bahwa kesadaran hanya menatap kosong pada objek tersebut, melainkan menggunakannya sebagai inti sentral pemikiran, dan menghubungkan objek tersebut dengan hal-hal yang berkaitan dengannya. Dalam menyelesaikan suatu masalah matematika, inti sentralnya adalah prinsip dasar solusinya, dan konsentrasi dalam kasus ini adalah memikirkan berbagai kondisi masalah dalam kaitannya dengan prinsip dasar ini. Dalam diagram terlampir (Gambar 4), misalkan A adalah inti sentral dari suatu objek pemikiran, misalnya gumpalan awan dalam sebuah gambar, dan misalkan a, b, c, d, dll., adalah faktafakta terkait, atau bentuk, ukuran, warna, dll., dari awan tersebut. Panah-panah menunjukkan pergerakan pikiran kita dari awan ke fakta terkait, atau dari fakta terkait ke awan, dan dari fakta terkait ke fakta terkait lainnya. Selama fakta-fakta terkait ini selalu mengarah kembali ke awan, selama itu pula kita memperhatikan awan dan memikirkannya. Saat pikiran kita gagal kembali, saat itulah kita "mengembara" dalam atensi kita. Kemudian kita meninggalkan a, b, c, d, dll., yang terkait dengan awan, dan, terbang ke x, y, dan z, akhirnya berakhir di tempat yang entah berantah.



Ritme Atensi.— Atensi bekerja dalam ritme. Ini berarti bahwa atensi tidak pernah mempertahankan tingkat konsentrasi yang konstan untuk jangka waktu yang lama, melainkan secara teratur pasang surut. Penjelasan tentang tindakan ritmis ini akan membawa kita terlalu jauh dari topik pada saat ini. Namun, ketika kita mengingat bahwa seluruh organisme kita bekerja dalam sistem ritme yang besar—lapar, haus, tidur, lelah, dan banyak lainnya—mudah untuk melihat bahwa hukum yang sama dapat diterapkan pada atensi. Ritme atensi sangat bervariasi, fluktuasi seringkali hanya beberapa detik terpisah untuk sensasi sederhana tertentu, dan mungkin jarak yang jauh lebih besar untuk proses berpikir yang lebih kompleks. Variasi yang tampak pada suara air terjun yang jauh, kadang keras dan kadang samar, disebabkan oleh ritme atensi dan dengan mudah memungkinkan kita mengukur ritme untuk sensasi khusus ini.

### 4. TITIK-TITIK KEGAGALAN DALAM ATENSI

Kurangnya Konsentrasi. — Ada dua jenis utama ketidaksengajaan yang bahayanya mengancam setiap orang. Pertama, kita mungkin memikirkan hal-hal yang benar, tetapi tidak cukup keras berpikir. Kita kekurangan tekanan mental. Pikiran-pikiran dari luar yang tidak berhubungan dengan subjek yang sedang dibahas mungkin tidak terlalu mengganggu kita, tetapi kita tidak menyerang masalah kita dengan semangat. Arus dalam aliran kesadaran kita bergerak terlalu lambat. Kita tidak mengumpulkan semua kekuatan mental kita dan memusatkannya pada subjek di hadapan kita dengan cara yang berarti kemenangan. Pikiran kita mungkin cukup terfokus, tetapi mereka gagal untuk "membakar". Ini seperti memfokuskan sinar matahari saat gerhana. Mereka kekurangan energi. Mereka tidak akan menyulut kertas setelah melewati lensa. Jenis atensi ini berarti melamun mental. Itu berarti ketidakefisienan. Bagi individu itu berarti kekalahan dalam pertempuran hidup; bagi bangsa itu berarti mediokritas dan stagnasi.

Seorang profesor perguruan tinggi berkata kepada kelasnya yang setia tetapi kurang siap, "Menilai dari penampilan Anda yang lelah dan lesu, anak muda, Anda menghabiskan dua kali lipat jam belajar." Mendengar pujian ini, kelas tersebut tampak ceria. "Tetapi," lanjutnya, "menilai dari persiapan Anda, Anda tidak belajar cukup keras setengahnya pun."

Bahagialah seorang mahasiswa yang, memulai pelajarannya dengan segar dan bugar, dapat belajar dengan konsentrasi sedemikian rupa sehingga satu jam aplikasi yang tekun akan membuatnya kelelahan mental dan lunglai. Itu adalah satu jam kemenangan baginya, tidak peduli apa pun yang mungkin telah ia capai atau gagal ia capai selama waktu itu. Ia dapat sesekali beristirahat, karena kesulitan akan cepat lenyap di hadapannya. Ia memiliki salah satu kunci menuju pencapaian yang sukses.

Pikiran Mengembara.— Kedua, kita mungkin memiliki kekuatan mental yang baik dan mampu berpikir keras serta efisien pada satu titik, tetapi kurang memiliki kemampuan untuk berpikir lurus. Setiap pikiran yang menyimpang adalah "bayangan semu" yang menyesatkan kita dari subjek yang sedang dibahas dan masuk ke jalur pikiran yang tidak relevan. Siapa yang belum pernah mulai memikirkan suatu masalah, dan, setelah beberapa saat, terkejut mendapati dirinya jauh dari topik awal yang ia mulai! Atau siapa yang belum pernah membaca satu halaman penuh dan, beralih ke halaman berikutnya, mendapati bahwa ia tidak mengetahui satu kata pun di halaman sebelumnya, karena pikirannya telah mengembara, dan matanya hanya menjalani proses membaca! Alih-alih tetap berpegang pada a, b, c, d, dll., dari topik kita dan menghubungkannya semua dengan A, sehingga mencapai solusi masalah, kita seringkali langsung melompat ke x, y, z, dan mendapati diri kita jauh tersesat dengan semua kemungkinan solusi lenyap. Kita mungkin memiliki pemikiran cemerlang tentang x, y, z, tetapi mereka tidak terkait dengan apa pun secara khusus, sehingga mereka berlalu dari kita dan hilang—lenyap dalam kelupaan karena tidak terikat pada sesuatu yang permanen.

Pemikir semacam itu berada di bawah belas kasihan keadaan, secara buta mengikuti jejak alur pikiran yang menjadi tuannya, bukan pelayannya, dan yang membawanya ke mana saja atau tidak ke mana-mana tanpa halangan atau rintangan darinya. Kesadarannya bergerak cukup cepat dan dengan kekuatan yang cukup, tetapi ia seperti kapal tanpa kemudi. Berangkat menuju pelabuhan intelektual A melalui a, b, c, d, ia akhirnya mengalami "kecelakaan mental" di batu-batu karang x, y, z, dan tidak pernah mencapai pelabuhan. Beruntunglah orang yang dapat menyingkirkan pikiran-pikiran yang mengganggu dan berpikir lurus. Bahkan dengan kemampuan medioker, ia dapat mencapai lebih banyak dengan pemikirannya daripada pemikir

brilian yang pikirannya terus-menerus dihancurkan oleh pikiran-pikiran menyimpang yang menyelinap masuk dalam alurnya.

# 5. JENIS-JENIS ATENSI

Tiga Jenis Atensi.— Atensi dapat diperoleh dengan tiga cara: (1) Dipicu oleh stimulus sensorik yang tiba-tiba atau intens atau ide yang mendesak, atau (2) mengikuti minat, atau (3) dipaksa oleh kehendak. Jika atensi datang dengan cara pertama, seperti dari petir atau kilatan cahaya, atau dari upaya gigih suatu ide yang tidak dicari untuk masuk ke pikiran, ini disebut atensi involuntari. Bentuk atensi ini memiliki kepentingan yang relatif kecil dalam kehidupan mental kita sehingga kita tidak akan membahasnya lebih lanjut.

Jika atensi datang dengan cara kedua, mengikuti minat, itu disebut atensi non-volunter atau spontan; jika dengan cara ketiga, dipaksa oleh kehendak, atensi volunter atau aktif. Atensi non-volunter memiliki motifnya pada objek di luar kesadaran, atau mengikuti arus pikiran yang kurang lebih tidak terkontrol yang menarik minat kita; atensi volunter dikendalikan dari dalam—kita memutuskan apa yang akan kita perhatikan alih-alih membiarkan objek pemikiran yang menarik menentukannya untuk kita.

Minat dan Atensi Non-Volunter.— Dalam atensi non-volunter, lingkungan sebagian besar menentukan apa yang akan kita perhatikan. Yang perlu kita lakukan dalam mengarahkan jenis atensi ini adalah mengembangkan jalur minat tertentu, dan kemudian hal-hal yang menarik akan menarik atensi. Hal-hal yang kita lihat, dengar, sentuh, cicipi, dan cium, hal-hal yang kita sukai, hal-hal yang kita lakukan dan harapkan untuk lakukan—ini adalah faktor penentu dalam kehidupan mental kita selama kita memberikan atensi non-volunter. Atensi kita mengikuti isyarat hal-hal ini seperti jarum kompas mengikuti magnet. Tidak ada upaya untuk memperhatikannya, justru upaya akan diperlukan untuk tidak memperhatikannya. Siapa yang tidak ingat membaca cerita, mungkin yang terlarang, begitu menarik sehingga ketika ibu memanggil dari tangga agar kita turun untuk melakukan tugas, kita menjawab, "Ya, sebentar lagi," dan kemudian terus membaca! Kita benar-benar tidak bisa berhenti di tempat itu. Satu menit memanjang menjadi sepuluh, dan panggilan lain mengejutkan kita. "Ya, saya datang;" kita membalik satu halaman lagi, dan kembali tenggelam. Akhirnya datanglah panggilan ketiga dengan nada yang begitu tegas sehingga tidak dapat diabaikan lagi, dan kita meletakkan buku itu, tetapi terbuka pada halaman di mana kita berhenti, dan di mana kita berharap segera mulai kembali untuk mengungkap misteri yang menyenangkan itu. Apakah perlu upaya untuk memperhatikan bacaan itu? Oh, tidak! dibutuhkan kekuatan gabungan dari kehendak kita dan otoritas ibu untuk menyeret atensi menjauh. Ini adalah atensi nonvolunter.

Jika dibiarkan sendiri, maka atensi hanya akan mematuhi hukum alam dan mengikuti jalur dengan resistansi paling rendah. Sebagian besar atensi kita adalah jenis ini. Pikiran seringkali terus berjalan berjam-jam tanpa kita sadari adanya upaya atau perjuangan untuk memaksa kita berhenti memikirkan hal ini dan mulai memikirkan hal itu. Bahkan, patut diragukan apakah hal ini tidak terjadi pada beberapa orang selama berhari-hari, bukan hanya berjam-jam. Hal-hal yang muncul di benak adalah hal-hal yang menguasainya; karakter pikiran ditentukan oleh karakter minat kita. Fakta inilah yang membuat sangat penting bagi minat kita untuk menjadi luas dan murni jika pikiran kita ingin menjadi jenis ini. Tidak cukup hanya dengan memiliki kekuatan

untuk mengusir pikiran yang salah atau tidak murni yang mencoba masuk ke benak kita. Berjaga-jaga seperti polisi atas pikiran kita untuk memastikan tidak ada yang tidak layak masuk, membutuhkan terlalu banyak waktu dan energi. Minat kita harus sedemikian rupa sehingga menjauhkan kita dari bidang pikiran yang tidak layak jika kita ingin bebas dari tirani mereka.

Kehendak dan Atensi Volunter.— Dalam atensi volunter, terdapat konflik antara kehendak dan minat, atau antara kehendak dan inersia mental atau kemalasan, yang harus diatasi sebelum kita dapat berpikir dengan tingkat konsentrasi tertentu. Minat berkata, "Ikuti jalur ini, yang mudah dan menarik, atau yang membutuhkan sedikit upaya—ikuti jalur dengan resistansi terkecil." Kehendak berkata, "Tinggalkan jalur kemudahan dan kenyamanan itu, dan ambil jalan yang lebih sulit yang saya arahkan—hentikan jalur resistansi terkecil dan ambil jalur dengan resistansi terbesar." Ketika lamunan dan "kastil di Spanyol" mencoba memancing Anda dari pelajaran Anda, tolaklah untuk mengikuti; singkirkan pikiran-pikiran pengembara ini dan tetaplah pada tugas Anda. Ketika inersia intelektual mematikan pikiran Anda dan menyumbat aliran mental Anda, buanglah itu dan carilah upaya yang kuat. Jika pikiran yang salah atau tidak murni mencari jalan masuk ke pikiran Anda, tutup dan kuncilah pintu mental Anda bagi mereka. Jika pikiran keinginan mencoba mengusir pikiran tugas, jadilah heroik dan bersikeras agar pikiran tugas memiliki hak jalan. Singkatnya, pastikan Anda adalah penguasa pemikiran Anda, dan jangan biarkan selalu diarahkan tanpa persetujuan Anda oleh pengaruh di luar diri Anda.

Justru pada titik inilah kehendak yang kuat meraih kemenangan dan kehendak yang lemah runtuh. Antara kemampuan mengendalikan pikiran dan ketidakmampuan mengendalikannya terletak seluruh perbedaan antara tindakan yang benar dan salah; antara menahan godaan dan menyerah padanya; antara kehidupan yang tidak efisien dan tanpa tujuan dan kehidupan yang penuh tujuan dan usaha; antara keberhasilan dan kegagalan. Karena kita bertindak sesuai dengan hal-hal yang menjadi fokus pikiran kita. Misalkan ada dua alur pikiran yang diwakili oleh A dan B, masing-masing, di hadapan Anda; bahwa A mengarah pada tindakan yang sulit atau tidak menyenangkan, tetapi penting untuk keberhasilan atau kewajiban, dan bahwa B mengarah pada tindakan yang mudah atau menyenangkan, tetapi fatal bagi keberhasilan atau kewajiban. Jalur mana yang akan Anda ikuti—jalur kewajiban yang berat atau jalur kesenangan yang lebih mudah? Jawabannya hampir seluruhnya, jika tidak sepenuhnya, bergantung pada kekuatan atensi Anda. Jika kehendak Anda cukup kuat untuk menarik pikiran Anda dari B yang fatal namun menarik dan menahannya dengan teguh pada A yang kurang menarik, maka A akan mendikte tindakan Anda, dan Anda akan merespons panggilan untuk berusaha, menyangkal diri, dan menunaikan tugas; tetapi jika pikiran Anda terlepas dari dominasi kehendak Anda dan membiarkan diri terbawa oleh godaan minat Anda saja, maka B akan mendikte tindakan Anda, dan Anda akan mengikuti jalan kemudahan dan kesenangan. Karena tindakan kita pada akhirnya dan secara tak terhindarkan didikte oleh hal-hal yang kita pikirkan.

Bukan Benar-benar Jenis Atensi yang Berbeda.— Namun, dari apa yang telah dikatakan, jangan dipahami bahwa sebenarnya ada jenis atensi yang berbeda. Semua atensi menunjukkan fase kesadaran yang aktif atau dinamis. Perbedaannya lebih pada cara kita mendapatkan atensi; apakah itu dituntut oleh stimulus mendadak, dibujuk dari kita oleh objek pemikiran yang menarik tanpa upaya dari pihak kita, atau dipaksa oleh kekuatan kehendak untuk meninggalkan yang lebih menarik dan mengambil arah yang kita diktekan.

#### 6. MENINGKATKAN KEKUATAN ATENSI

Meskipun atensi tidak diragukan lagi sebagian merupakan anugerah alamiah, namun kemungkinan tidak ada kekuatan akal budi yang lebih mudah dilatih daripada atensi. Dan pada atensi, seperti pada setiap kekuatan tubuh dan akal budi lainnya, rahasia pengembangannya terletak pada penggunaannya. Singkatnya, satu-satunya cara melatih atensi adalah dengan beratensi. Tidak ada teori atau resolusi yang dapat menggantikan praktik dalam proses atensi yang sebenarnya.

Membuat Jenis Atensi yang Berbeda Saling Menguatkan.— Hubungan dan saling ketergantungan yang sangat erat ada antara atensi non-volunter dan volunter. Mustahil untuk mempertahankan atensi kita dengan kekuatan kehendak semata pada objek-objek yang selamanya tanpa minat; demikian pula, mengikuti minat dan keinginan kita secara buta pada akhirnya akan menyebabkan kegagalan dalam seluruh hidup kita. Setiap jenis atensi harus saling mendukung dan menguatkan. Pelajaran, khotbah, ceramah, dan buku yang paling kita minati, dan oleh karena itu kita perhatikan secara non-volunter dengan upaya dan kelelahan yang paling sedikit, adalah yang darinya, dengan asumsi hal-hal lain setara, kita mendapatkan paling banyak dan mengingat paling baik serta paling lama. Di sisi lain, kadang ada pelajaran, ceramah, dan buku, serta banyak hal lainnya, yang tidak begitu menarik, tetapi tetap harus diperhatikan. Pada titik inilah kehendak harus campur tangan dan mengambil alih komando. Jika ia tidak memiliki kekuatan untuk melakukan ini, itu berarti kehendak yang lemah, dan langkah-langkah harus diambil untuk mengembangkannya. Kita harus "menjaga fakultas upaya tetap hidup dalam diri kita dengan sedikit latihan sukarela setiap hari." Kita harus secara sistematis heroik dalam hal-hal kecil dalam kehidupan dan pengalaman sehari-hari. Kita tidak boleh menghindar dari tugas karena sulit atau tidak menyenangkan. Kemudian, ketika ujian datang, kita tidak akan menemukan diri kita gugup dan tidak terlatih, melainkan akan mampu bertahan di hari yang buruk.

Kebiasaan Atensi.— Akhirnya, salah satu hal utama dalam melatih atensi adalah membentuk kebiasaan beratensi. Kebiasaan ini hanya dapat dibentuk dengan beratensi kapan pun dan di mana pun hal yang benar untuk dilakukan adalah beratensi, baik "dalam pekerjaan, dalam bermain, dalam membuat umpan pancing, dalam mempersiapkan ujian, dalam merayu kekasih, dalam membaca buku." Pelajaran, atau khotbah, atau ceramah, mungkin tidak terlalu menarik; tetapi jika harus diperhatikan sama sekali, aturan kita seharusnya adalah memperhatikannya sepenuhnya dan mutlak. Bukan secara tidak teratur, kadang melayang dan kadang menarik diri kembali, tetapi sepanjang waktu. Dan, lebih jauh lagi, orang yang dengan sengaja melakukan ini akan sering menemukan tugas yang membosankan dan tidak menarik menjadi lebih menarik; tetapi jika tidak pernah menjadi menarik, ia setidaknya sedang membentuk kebiasaan yang akan sangat berharga baginya sepanjang hidup. Di sisi lain, orang yang gagal beratensi kecuali ketika minatnya tertangkap, yang tidak pernah mengerahkan upaya untuk memaksa atensi, sedang membentuk kebiasaan yang akan menjadi kutukan pemikirannya sampai aliran pikirannya berakhir.

# 7. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

1. Mana yang lebih melelahkan bagi Anda, memberikan atensi tipe non-volunter, atau volunter? Mana yang dapat Anda pertahankan lebih lama? Mana yang lebih menyenangkan

Bab 2 Atensi

- dan nyaman untuk diberikan? Di bawah jenis mana Anda dapat mencapai lebih banyak? Apa relevansi fakta-fakta ini terhadap pengajaran?
- 2. Cobalah untuk mengikuti selama satu atau dua menit "gelombang" dalam kesadaran Anda, lalu jelaskan arah yang diambil oleh atensi Anda.
- 3. Pernahkah Anda mengamati satu kelas yang siaga dalam atensi, dan kelas lain yang lesu serta tidak atentif? Bisakah Anda menjelaskan penyebab di balik perbedaan ini? Perkirakan jumlah relatif pekerjaan yang diselesaikan di bawah kedua kondisi tersebut.
- 4. Distraksi apa saja yang Anda amati di ruang kelas yang cenderung mengganggu atensi?
- 5. Pernahkah Anda melihat siswa yang tidak atentif karena kurangnya (1) perubahan, (2) udara bersih, (3) antusiasme dari pihak guru, (4) kelelahan, (5) kesehatan yang buruk?
- 6. Pernahkah Anda memperhatikan perbedaan kebiasaan atensi pada siswa yang berbeda? Pernahkah Anda memperhatikan hal yang sama untuk seluruh sekolah atau ruangan?
- 7. Tahukah Anda anak-anak yang terlalu sering melamun? Apakah Anda termasuk?
- 8. Pernahkah Anda melihat seorang guru mengetuk meja untuk mendapatkan atensi? Jenis atensi apa yang didapatkan? Apakah itu efektif?
- 9. Pernahkah Anda mengamati contoh di mana kurangnya atensi siswa harus disalahkan pada guru? Jika ya, apa kesalahannya? Apa solusinya?
- 10. Kunjungi ruang kelas atau sesi resitasi, lalu tuliskan laporan tentang jenis dan tingkat atensi yang Anda amati. Cobalah jelaskan faktor-faktor yang bertanggung jawab atas kegagalan atensi, serta faktor-faktor yang bertanggung jawab atas atensi yang baik yang ditunjukkan.

# BAB III OTAK DAN SISTEM SARAF

tak yang hebat, atau akal budi yang baik. Istilah-istilah ini sering digunakan secara bergantian, seolah-olah mereka merujuk pada hal yang sama. Namun, otak adalah substansi material—sekian banyak sel dan serat, massa protoplasma pulen seberat sekitar tiga pon dan tersembunyi dari dunia luar dalam sebuah kotak tulang. Akal budi adalah sesuatu yang spiritual—jumlah dari proses-proses di mana kita berpikir dan merasa serta berkehendak, menguasai dunia kita dan mencapai takdir kita.

#### 1. HUBUNGAN AKAL BUDI DAN OTAK

Interaksi Akal Budi dan Otak.— Lalu, bagaimana kedua fakta yang sangat berbeda ini, akal budi dan otak, bisa begitu saling terkait dalam pembicaraan kita? Mengapa istilah-istilah ini begitu umum saling dipertukarkan?—Ini karena akal budi dan otak memiliki hubungan yang vital dalam prosesnya dan terhubung secara tak terpisahkan dalam pekerjaannya. Tidak ada gerakan pemikiran kita, tidak ada sedikit pun sensasi, ingatan, perasaan, atau tindakan keputusan tanpa disertai oleh aktivitas tertentu dalam sel-sel otak. Inilah yang ada dalam benak psikolog ketika ia mengatakan, tidak ada psikosis tanpa neurosis yang sesuai.

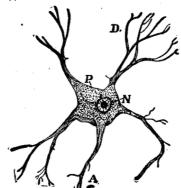
Sejauh keberadaan kita saat ini, tidak ada akal budi yang bekerja kecuali melalui otak, dan otak tanpa akal budi hanya menjadi massa materi mati, seperti tanah liat. Akal budi dan otak sangatlah saling beradaptasi. Dan ini bukan sekadar kebetulan. Sebab sepanjang sejarah manusia di masa lalu, keduanya telah tumbuh dan berkembang ke keadaan efisiensi saat ini dengan bekerja bersama. Masing-masing telah membantu membentuk yang lain dan menentukan kualitasnya. Ini tidak hanya berlaku untuk ras dalam evolusinya, tetapi untuk setiap individu saat ia beralih dari masa bayi ke kedewasaan.

Otak sebagai Mesin Akal Budi.— Dalam bab pertama kita melihat bahwa otak tidak menciptakan akal budi, melainkan akal budi bekerja melalui otak. Tidak ada yang bisa percaya bahwa otak mengeluarkan akal budi seperti hati mengeluarkan empedu, atau bahwa ia menggilingnya seperti penggiling menggiling tepung. Memang, apa hubungan pasti keduanya belum dapat dipastikan. Namun, mudah untuk melihat bahwa jika akal budi harus menggunakan otak sebagai mesin dan bekerja melaluinya, maka akal budi harus tunduk pada batasan mesinnya, atau, dengan kata lain, akal budi tidak bisa lebih baik dari otak tempat ia beroperasi. Otak dan sistem saraf yang kurang berkembang atau kurang gizi berarti efisiensi proses mental kita rendah, sama seperti motor yang kurang baik konstruksinya atau salah penyetelannya berarti kehilangan daya dalam menerapkan arus listrik untuk pekerjaannya. Kita akan memandang akal budi dan otak sebagai rekanan satu sama lain, masing-masing melakukan aktivitas yang sesuai dengan aktivitas yang lain, keduanya terikat erat setidaknya sejauh kehidupan ini berjalan, dan masing-masing mendapatkan signifikansinya melalui penyatuannya dengan yang lain. Pandangan ini akan menambah minat pada studi singkat tentang otak dan sistem saraf.

#### 2. KETERGANTUNGAN AKAL BUDI PADA DUNIA EKSTERNAL

Namun, bisakah kita terlebih dahulu melihat secara umum bagaimana otak dan sistem saraf pada dasarnya terkait dengan pemikiran kita? Mari kita kembali ke awal dan mempertimbangkan bayi ketika pertama kali membuka matanya pada pemandangan keberadaan barunya. Apa yang ada dalam pikirannya? Apa yang ia pikirkan? Tidak ada. Bayangkan, jika Anda bisa, seseorang yang terlahir buta dan tuli, dan tanpa indra sentuhan, rasa, atau penciuman. Biarkan orang seperti itu hidup selama setahun, selama lima tahun, seumur hidup. Apa yang akan ia ketahui? Sinar kecerdasan apa yang akan masuk ke pikirannya? Apa yang akan ia pikirkan? Semua akan gelap bagi matanya, semua sunyi bagi telinganya, semua hambar bagi mulutnya, semua tanpa bau bagi lubang hidungnya, semua tanpa sentuhan bagi kulitnya. Pikirannya akan kosong. Ia tidak akan memiliki akal budi. Ia tidak dapat mulai berpikir. Ia tidak dapat mulai bertindak. Ia akan termasuk dalam skala kehidupan yang lebih rendah daripada hewan kecil yang mengapung bersama gelombang dan pasang surut di lautan tanpa kemampuan untuk mengarahkan jalurnya sendiri. Ia hanya akan menjadi massa daging yang tidak bergerak tanpa indra atau kecerdasan.

Akal Budi saat Lahir.— Namun, inilah kondisi bayi saat lahir. Ia terlahir praktis buta dan tuli, tanpa indra perasa atau penciuman yang jelas. Terlahir tanpa apa pun untuk dipikirkan, dan tidak ada cara untuk mendapatkan sesuatu untuk dipikirkan sampai indra terbangun dan menyediakan beberapa materi dari dunia luar. Terlahir dengan semua mekanisme otot dan saraf yang siap melakukan gerakan kompleks lengan, kaki, dan tubuh yang tak terhitung jumlahnya yang menjadi ciri setiap anak, ia tidak dapat berhasil memulai aktivitas-aktivitas ini tanpa pesan dari indra untuk memulainya. Saat lahir, anak kemungkinan hanya memiliki indra sentuhan dan suhu yang hadir dengan tingkat kejelasan tertentu; indra perasa segera menyusul; penglihatan yang tidak sempurna dalam beberapa hari; pendengaran pada waktu yang bersamaan, dan penciuman sedikit kemudian. Indra-indra ini mulai terbangun dan memulai perkenalan mereka dengan dunia luar.



Gambar 5.—Neuron dari Sumsum Tulang Belakang Manusia. Bagian tengah mewakili badan sel. N, nukleus; P, bintik berpigmen atau berwarna; D, dendrit, atau serat yang relatif pendek,—yang bercabang bebas; A, akson atau serat panjang, yang sedikit bercabang.

Kerja Indra.— Dan masalah besar apa yang harus dipecahkan oleh indra! Di satu sisi, alam semesta yang luas dengan pemandangan dan suara, rasa dan bau, sentuhan dan suhu, dan apa pun yang mungkin termasuk dalam dunia materi tempat kita hidup; dan di sisi lain, massa kecil abu-abu dan putih yang tidak berbentuk yang disebut otak, tidak mampu menopang

bentuknya sendiri, tersembunyi dalam kegelapan selubung tulang tanpa kemungkinan kontak dengan dunia luar, dan tidak memiliki cara untuk berkomunikasi dengannya kecuali melalui indra. Namun, alam semesta benda-benda eksternal ini harus dikomunikasikan dengan otak yang tampaknya tidak signifikan namun sesungguhnya menakjubkan ini, jika tidak, akal budi tidak akan pernah ada. Di sini kita menemukan, dua faktor besar yang pertama-tama membutuhkan studi kita jika kita ingin memahami pertumbuhan akal budi—dunia materi di luar, dan otak di dalam. Karena tindakan dan interaksi inilah yang mendasari perkembangan akal budi. Mari kita lihat lebih dekat otak dan sistem saraf yang menyertainya.

# 3. ELEMEN STRUKTURAL SISTEM SARAF

Akan sangat membantu dalam memahami struktur dan cara kerja sistem saraf jika kita mengingat bahwa sistem ini hanya mengandung satu unit struktural fundamental. Unit ini adalah neuron. Sama seperti rumah dibangun dengan menambahkan batu bata demi batu bata, demikian pula otak, sumsum tulang belakang, saraf, dan organ indra terbentuk melalui penyatuan neuron yang tak terhitung jumlahnya.



Gambar 6.—Neuron dalam berbagai tahap perkembangan, dari a hingga e. Pada a, hanya badan sel dasar yang ada; pada c, dendrit ditunjukkan memanjang ke atas dan akson ke bawah.—Setelah Donaldson.

Neuron.— Lalu, apa itu neuron? Apa strukturnya, fungsinya, bagaimana ia bertindak? Neuron adalah sel protoplasma, dengan serat-seratnya yang tumbuh keluar. Bagian sel dari neuron bervariasi bentuknya, segitiga, piramidal, silindris, dan tidak beraturan. Ukuran sel bervariasi dari 1/250 hingga 1/3500 inci dalam diameter. Secara umum, fungsi sel dianggap menghasilkan energi saraf yang bertanggung jawab atas kesadaran kita—sensasi, ingatan, penalaran, perasaan, dan semua sisanya, serta untuk gerakan kita. Sel juga menyediakan nutrisi untuk serat-serat.



Gambar 7.—Penampang longitudinal (A) dan transversal (B) dari serat saraf. Batas tebal mewakili selubung medulari, atau selubung pelindung, yang menjadi lebih tebal pada serat yang lebih besar.—Setelah Donaldson.

Serat Neuron.— Serat neuron terdiri dari dua jenis, yaitu dendrit dan akson. Dendrit relatif besar diameternya, bercabang bebas, seperti cabang pohon, dan memanjang hanya dalam jarak

yang relatif pendek dari sel induknya. Akson ramping, dan sedikit bercabang, serta hampir pada sudut siku-siku. Mereka mencapai jarak yang jauh lebih jauh dari badan sel daripada dendrit. Neuron sangat bervariasi panjangnya. Beberapa yang ditemukan di sumsum tulang belakang dan otak tidak lebih dari 1/12 inci, sementara yang lain yang mencapai dari ekstremitas ke sumsum tulang belakang, berukuran beberapa kaki. Baik dendrit maupun akson memiliki diameter yang sangat kecil sehingga tidak terlihat kecuali di bawah mikroskop.

Neuroglia.— Dari elemen struktural sederhana ini, yaitu neuron, seluruh sistem saraf dibangun. Memang benar, neuron ditahan pada tempatnya, dan mungkin diisolasi, oleh semacam semen lunak yang disebut neuroglia. Namun, ini tampaknya tidak memiliki fungsi saraf yang ketat. Jumlah neuron mikroskopis yang diperlukan untuk membentuk massa otak, sumsum tulang belakang, dan sistem saraf perifer jauh melampaui pemahaman mental kita. Diperkirakan otak dan sumsum tulang belakang mengandung sekitar 3.000 juta neuron.

Kompleksitas Otak.— Kompleksitas struktur otak dapat paling baik dipahami melalui sebuah ilustrasi. Profesor Stratton memperkirakan bahwa jika kita membuat model otak manusia, menggunakan kawat yang begitu kecil sehingga hampir tidak terlihat mata untuk serat neuron, agar dapat menampung semua kawat, model tersebut perlu sebesar blok kota pada alasnya dan tingginya sesuai. Bayangkan sistem telepon dengan kompleksitas seperti ini beroperasi dari satu papan sakelar!

Materi "Abu-abu" dan "Putih".— «Materi abu-abu" otak dan sumsum tulang belakang terdiri dari sel-sel saraf dan dendritnya, serta ujung akson yang masuk dari materi putih yang berdekatan. Sebagian massa materi abu-abu juga terdiri dari neuroglia yang mengelilingi selsel saraf dan serat, serta jaringan pembuluh darah. "Materi putih" dari sistem pusat terutama terdiri dari akson dengan selubung pembungkus atau medulari, dan neuroglia. Materi putih tidak mengandung sel saraf atau dendrit. Perbedaan warna materi abu-abu dan putih terutama disebabkan oleh fakta bahwa pada massa abu-abu, selubung medulari, yang berwarna putih, tidak ada, sehingga menampakkan warna abu-abu keabu-abuan dari benang saraf. Pada massa putih, selubung medulari ada.

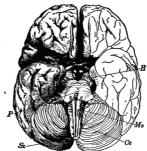
#### 4. STRUKTUR MAKRO SISTEM SARAF

Pembagian Sistem Saraf.— Sistem saraf dapat dipertimbangkan dalam dua divisi: (1) Sistem pusat, yang terdiri dari otak dan sumsum tulang belakang, dan (2) sistem perifer, yang mencakup neuron sensorik dan motorik yang menghubungkan periferi dan organ internal dengan sistem pusat serta organ akhir indra yang terspesialisasi. Sistem simpatis, yang ditemukan sebagai rantai ganda koneksi saraf yang menyatukan akar saraf sensorik dan motorik tepat di luar tulang belakang, tampaknya tidak secara langsung terkait dengan kesadaran sehingga tidak akan dibahas di sini. Deskripsi singkat sistem saraf akan membantu kita untuk lebih memahami bagaimana bagian-bagiannya bekerja bersama secara menakjubkan untuk mencapai hasil yang besar.

Sistem Pusat.— Di dalam otak, kita dengan mudah dapat membedakan tiga divisi utama—serebrum, serebelum, dan medula oblongata. Medula hanyalah bagian atas sumsum tulang belakang yang membesar di mana ia terhubung dengan otak. Panjangnya sekitar satu inci

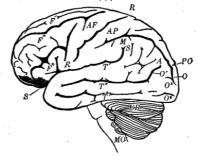
seperempat, dan terdiri dari serat bermielin dan tidak bermielin—yaitu, baik materi "putih" maupun "abu-abu". Di medula, neuron tanpa mielin yang membentuk pusat sumsum tulang belakang berpindah ke luar, dan yang bermielin ke dalam, sehingga menempati posisi yang sama dengan yang mereka tempati di serebrum. Di sini juga neuron-neuron menyilang, atau berganti sisi, sehingga neuron-neuron yang naik di sisi kanan sumsum tulang belakang akhirnya terhubung dengan sisi kiri otak, dan sebaliknya.

Serebelum.— Terletak tepat di belakang medula dan di bagian belakang dasar serebrum adalah serebelum, atau "otak kecil," kira-kira sebesar kepalan tangan, dan terdiri dari susunan kompleks materi putih dan abu-abu. Serat-serat dari sumsum tulang belakang masuk ke massa ini, dan serat-serat lain muncul dan terus masuk ke serebrum, sementara kedua belahan juga terhubung satu sama lain melalui serat silang.



Gambar 8.—Tampilan sisi bawah otak. B, dasar krura; P, pons; Mo, medula oblongata; Ce, serebelum; Sc, sumsum tulang belakang.

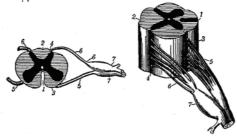
Serebrum.— Serebrum menempati seluruh bagian atas tengkorak dari depan hingga belakang. Ia terbagi secara simetris menjadi dua belahan, kanan dan kiri. Belahan-belahan ini dihubungkan satu sama lain oleh jembatan serat kecil yang disebut korpus kalosum. Setiap belahan beralur dan berlekuk dengan konvolusi, suatu pengaturan yang memungkinkan permukaan yang lebih besar untuk distribusi materi seluler abu-abu di atasnya. Selain ketidakteraturan permukaan ini, setiap belahan juga ditandai oleh dua celah atau fisura yang dalam—fisura Rolando, membentang dari bagian tengah atas belahan ke bawah dan ke depan, melewati sedikit di depan telinga dan berhenti sejajar dengan bagian atasnya; dan fisura Sylvius, dimulai dari dasar otak agak di depan telinga dan membentang ke atas dan ke belakang pada sudut lancip dengan dasar belahan.



Gambar 9.—Diagram pandangan samping otak, menunjukkan serebelum (CB) dan medula oblongata (MO). F' F" F" masing-masing ditempatkan pada konvolusi frontal pertama, kedua, dan ketiga; AF, pada frontal asenden; AP, pada parietal asenden; M, pada marginal; A, pada angular. T' T" T" masing-masing ditempatkan pada konvolusi temporal pertama, kedua, dan ketiga. R-R menandai fisura Rolando; S-S, fisura Sylvius; PO, fisura parieto-oksipital.

Permukaan setiap belahan dapat dianggap terbagi menjadi empat lobus: Lobus frontal, yang mencakup bagian depan belahan dan meluas ke belakang hingga fisura Rolando dan ke bawah hingga fisura Sylvius; lobus parietal, yang terletak di belakang fisura Rolando dan di atas fisura Sylvius serta meluas ke belakang hingga lobus oksipital; lobus oksipital, yang mencakup bagian paling belakang dari belahan; dan lobus temporal, yang terletak di bawah fisura Sylvius dan meluas ke belakang hingga lobus oksipital.

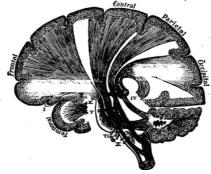
Korteks.— Materi abu-abu belahan otak, tidak seperti sumsum tulang belakang, terletak di permukaan. Bagian luar serebrum yang berwarna abu-abu ini disebut korteks, dan bervariasi ketebalannya dari satu per dua belas hingga satu per delapan inci. Korteks adalah tempat semua kesadaran dan kendali gerakan volunter.



Gambar 10.—Aspek-aspek berbeda dari bagian sumsum tulang belakang dan akar-akar saraf tulang belakang dari daerah servikal: 1, pandangan berbeda dari fisura median anterior; 2, fisura posterior; 3, depresi lateral anterior untuk akar anterior; 4, depresi lateral posterior untuk akar posterior; 5 dan 6, akar anterior dan posterior, masing-masing; 7, saraf tulang belakang lengkap, dibentuk oleh penyatuan akar anterior dan posterior.

Sumsum Tulang Belakang.— Sumsum tulang belakang berasal dari dasar otak ke bawah sekitar delapan belas inci melalui saluran yang disediakan untuknya di dalam vertebra kolom tulang belakang. Ia terdiri dari materi putih di bagian luar, dan materi abu-abu di bagian dalam. Sebuah fisura dalam di sisi anterior dan satu lagi di sisi posterior membelah sumsum tulang belakang hampir menjadi dua, menyerupai otak dalam hal ini. Materi abu-abu di bagian dalam berbentuk dua sabit yang dihubungkan oleh sebuah batang sempit.

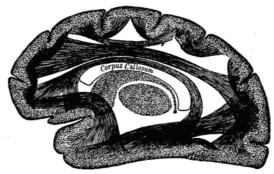
Sistem saraf perifer terdiri dari tiga puluh satu pasang saraf, dengan organ-organ ujungnya, bercabang dari sumsum tulang belakang, dan dua belas pasang yang memiliki akar di otak. Cabang-cabang dari empat puluh tiga pasang saraf ini menjangkau setiap bagian perifer tubuh dan ke semua organ internal.



Gambar 11.—Serat proyeksi otak. I-IX, sembilan pasang saraf kranial pertama.

| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D. Akan membantu dalam memahami sistem perifer jika kita mengingat bahwa sebuah saraf terdiri dari berkas serat neuron yang masing-masing terbungkus dalam selubung medulari dan selubung Schwann. Di sekeliling berkas neuron ini, yaitu di sekeliling saraf, terdapat lapisan lain, berwarna putih keperakan, yang disebut neurilemma. Jumlah serat yang membentuk sebuah saraf bervariasi dari sekitar 5.000 hingga 100.000. Saraf dapat dengan mudah diidentifikasi dalam sepotong daging sapi tanpa lemak, atau bahkan di tepi luka serius pada daging seseorang sendiri!

Bundel serat sensorik yang membentuk akar saraf sensorik masuk ke sumsum tulang belakang di sisi posterior melalui lubang-lubang di vertebra. Bundel serat motorik serupa dalam bentuk akar saraf motorik muncul dari sumsum tulang belakang pada tingkat yang sama. Segera setelah muncul dari sumsum tulang belakang, kedua saraf ini terbungkus bersama dalam selubung yang sama dan berjalan dengan cara ini ke periferi tubuh, di mana saraf sensorik biasanya berakhir di organ akhir khusus yang disesuaikan untuk merespons stimulus tertentu dari dunia luar. Saraf motorik berakhir dalam filamen kecil di organ otot yang dikendalikannya. Baik saraf sensorik maupun motorik terhubung dengan serat sejenis di sumsum tulang belakang dan ini pada gilirannya dengan korteks, sehingga memberikan setiap bagian perifer koneksi langsung dengan korteks.



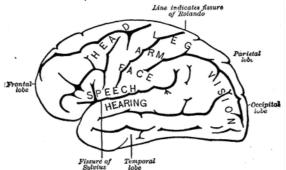
Gambar 12.—Diagram skematis yang menunjukkan serat asosiasi yang menghubungkan pusat-pusat kortikal satu sama lain.—Setelah James dan Starr.

Organ akhir saraf sensorik adalah massa saraf, beberapa di antaranya, seperti kuncup pengecap lidah, relatif sederhana; dan yang lainnya, seperti mata atau telinga, sangat kompleks. Semuanya serupa dalam satu hal; yaitu, masing-masing disesuaikan untuk pekerjaannya sendiri dan tidak dapat melakukan yang lain. Jadi, mata adalah organ akhir penglihatan, dan merupakan susunan struktur saraf yang sangat kompleks dikombinasikan dengan media pembiasan, dan diatur untuk merespons gelombang eter cahaya yang cepat. Telinga memiliki bagian esensial berupa ujung-ujung saraf pendengaran yang terspesialisasi, dan disesuaikan untuk merespons gelombang yang dibawa kepadanya di udara, memberikan sensasi suara. Organ akhir sentuhan, ditemukan dalam kesempurnaan terbesar di ujung jari, ada beberapa jenis, semuanya sangat rumit dalam struktur. Dan begitu seterusnya dengan setiap indra. Setiap indra tertentu memiliki beberapa bentuk organ akhir yang secara khusus diadaptasi untuk merespons jenis stimulus yang menjadi dasar sensasinya, dan masing-masing tidak peka terhadap stimulus yang lain, mirip dengan penerima telepon yang akan merespons nada suara kita, tetapi tidak terhadap sentuhan jari kita seperti alat telegraf, dan sebaliknya. Jadi mata tidak terpengaruh oleh suara, nor sentuhan oleh cahaya. Namun melalui semua indra bersama-sama kita dapat bersentuhan dengan dunia materi dalam berbagai cara.

### 5. LOKALISASI FUNGSI DALAM SISTEM SARAF

Pembagian Kerja.— Pembagian kerja adalah hukum di dunia organik seperti di dunia industri. Hewan dengan tipe terendah, seperti amuba, tidak memiliki organ terpisah untuk respirasi, pencernaan, asimilasi, eliminasi, dll., satu jaringan melakukan semua fungsi ini. Tetapi dalam bentuk yang lebih tinggi, setiap organ tidak hanya memiliki pekerjaan spesifiknya sendiri, tetapi bahkan dalam organ yang sama, setiap bagian memiliki fungsi khusus yang ditugaskan. Jadi kita telah melihat bahwa dua bagian neuron mungkin melakukan fungsi yang berbeda, sel-sel menghasilkan energi dan serat-serat mentransmisikannya.

Maka, tidak aneh jika terdapat juga pembagian kerja dalam materi seluler itu sendiri dalam sistem saraf. Sebagai contoh, massa ganglia kecil yang tersebar secara berkala di sepanjang saraf kemungkinan bertujuan untuk memperkuat arus saraf, mirip dengan sel-sel baterai di kantor telegraf lokal yang memperkuat arus dari kantor pusat. Materi seluler di sumsum tulang belakang dan bagian bawah otak memiliki tugas yang sangat penting untuk dilakukan dalam menerima pesan dari indra dan meresponsnya dengan mengarahkan tindakan dan gerakan refleks yang lebih sederhana yang kita pelajari untuk dieksekusi tanpa kesadaran kita dipanggil, sehingga membebaskan akal budi dari hal-hal kecil ini untuk menyibukkan diri dengan cara yang lebih tinggi. Materi seluler korteks melakukan fungsi tertinggi dari semuanya, karena melalui aktivitasnya kita memiliki kesadaran.



Gambar 13.—Pandangan samping belahan kiri otak manusia, menunjukkan area-area terlokalisasi utama.

Materi abu-abu serebelum, medula, dan sumsum tulang belakang dapat menerima kesan dari indra dan meresponsnya dengan gerakan, tetapi respons mereka dalam semua kasus sepenuhnya otomatis dan tidak sadar. Seseorang yang belahan otaknya terluka sedemikian rupa sehingga mengganggu aktivitas korteks mungkin masih terus melakukan sebagian besar, jika tidak semua, gerakan kebiasaan hidupnya, tetapi gerakan tersebut akan bersifat mekanis dan tidak cerdas. Ia akan kehilangan semua kesadaran yang lebih tinggi. Melalui aktivitas lapisan tipis materi seluler serebrum, yaitu korteks, akal budi kita beroperasi; di sinilah stimulus dari berbagai indra diterima, dan di sinilah sensasi dialami. Di sinilah semua gerakan kita yang diarahkan secara sadar berasal. Dan di sinilah semua pemikiran, perasaan, dan kehendak kita dilakukan.

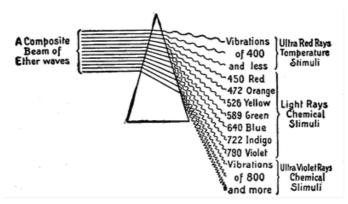
Pembagian Kerja dalam Korteks.— Pembagian kerja dalam sistem saraf tidak berakhir dengan penugasan pekerjaan ini. Korteks itu sendiri kemungkinan besar bekerja pada dasarnya sebagai satu unit, namun melalui pergeseran ketegangan dari satu area ke area

lainlah ia bertindak, kadang memberi kita sensasi, kadang mengarahkan gerakan, dan kadang memikirkan suatu gagasan atau merasakan emosi. Lokalisasi fungsi adalah aturannya di sini juga. Area-area tertentu di korteks sebagian besar didedikasikan untuk sensasi, yang lain untuk impuls motorik, dan yang lain untuk aktivitas pemikiran yang lebih tinggi, namun sedemikian rupa sehingga semuanya bekerja sama dalam harmoni yang sempurna, masingmasing saling menguatkan dan membuat pekerjaannya bermakna. Jadi bagian depan korteks tampaknya didedikasikan untuk aktivitas pemikiran yang lebih tinggi; daerah di kedua sisi fisura Rolando, untuk aktivitas motorik; dan bagian belakang serta bawah untuk aktivitas sensorik; dan semuanya terikat dan dibuat bekerja sama oleh serat asosiasi otak.

Dalam kasus aktivitas berpikir tingkat tinggi, tidak mungkin satu bagian dari lobus frontal korteks dialokasikan untuk berpikir, satu untuk merasa, dan satu untuk berkehendak, dll., melainkan seluruh bagian frontal korteks terlibat dalam setiap aktivitas tersebut. Namun, dalam area motorik dan sensorik, kasusnya berbeda; karena di sini terjadi pembagian kerja lebih lanjut. Misalnya, di daerah motorik, satu area kecil tampaknya terhubung dengan gerakan kepala, satu dengan lengan, satu dengan kaki, satu dengan wajah, dan satu lagi dengan organ bicara; demikian pula di daerah sensorik, satu area didedikasikan untuk penglihatan, satu untuk pendengaran, satu untuk rasa dan bau, dan satu untuk sentuhan, dll. Namun, kita harus ingat bahwa daerah-daerah ini tidak dipetakan seakurat batas-batas negara kita—bahwa tidak ada bagian otak yang sepenuhnya terbatas pada saraf sensorik atau motorik, dan bahwa tidak ada bagian yang bekerja sendiri secara independen dari bagian otak lainnya. Kita menamai suatu jalur dari dominasi saraf yang berakhir di sana, atau dari fungsi utama yang dilakukan area tersebut. Lokalisasi motorik tampaknya yang paling sempurna. Memang, eksperimen pada otak monyet telah berhasil memetakan area motorik dengan sangat akurat sehingga pusat-pusat kecil seperti yang terhubung dengan gerakan menekuk satu kaki tertentu atau melenturkan ibu jari telah ditemukan. Namun, setiap area korteks terhubung dengan setiap area lainnya oleh jutaan serat asosiasi sehingga seluruh otak mampu bekerja bersama sebagai satu kesatuan, sehingga menyatukan dan menyelaraskan pikiran, emosi, dan tindakan kita.

#### 6. BENTUK STIMULUS SENSORIK

Selanjutnya mari kita selidiki bagaimana mekanisme sistem saraf ini diaktifkan sedemikian rupa sehingga memberikan kita sensasi. Untuk memahami hal ini, kita harus terlebih dahulu mengetahui bahwa semua bentuk materi terdiri dari atom-atom kecil yang bergerak konstan, dan dengan memberikan gerakan ini ke udara atau eter yang mengelilingi mereka, secara konstan memancarkan energi dalam bentuk gelombang-gelombang kecil ke seluruh ruang. Gelombang-gelombang, atau radiasi, ini sangat cepat dalam beberapa kasus dan agak lambat dalam kasus lain. Dalam memancarkan energinya dalam bentuk gelombang-gelombang ini, dunia fisik melakukan bagiannya untuk memungkinkan kita mengenalinya. Organ-organ ujung saraf sensorik harus memenuhi kemajuan ini setengah jalan, dan harus dibangun sedemikian rupa sehingga terpengaruh oleh berbagai bentuk energi yang terus-menerus mengenai mereka.



Gambar 14.—Analisis berkas sinar cahaya oleh prisma. Di sebelah kanan ditunjukkan hubungan laju getaran dengan stimulus suhu, cahaya, dan stimulus kimia. Laju diberikan dalam miliar per detik.—Setelah Witmer.

Organ Akhir dan Responsnya terhadap Stimulus.— Dengan demikian, radiasi eter dari matahari, sumber cahaya utama kita, sangat cepat sehingga miliaran di antaranya masuk ke mata dalam sedetik waktu, dan retina memiliki sifat sedemikian rupa sehingga sel-sel sarafnya teraktivasi oleh gelombang-gelombang ini; impuls dibawa melalui saraf optik ke lobus oksipital korteks, dan sensasi penglihatan adalah hasilnya. Warna-warna yang berbeda juga, dari merah spektrum hingga ungu, adalah hasil dari laju getaran yang berbeda dalam gelombang eter yang mengenai retina; dan untuk dapat merasakan warna, retina harus mampu merespons laju getaran tertentu yang mewakili setiap warna. Demikian pula dalam indra peraba, organ akhir disesuaikan untuk merespons getaran yang sangat cepat, dan mungkin saja kualitas sentuhan yang berbeda dihasilkan oleh laju getaran yang berbeda dalam atom objek yang kita sentuh. Ketika kita mencapai telinga, kita memiliki organ yang merespons laju getaran terendah dari semuanya, karena kita dapat mendeteksi suara yang dibuat oleh objek yang bergetar dari dua puluh hingga tiga puluh kali per detik. Laju getaran tertinggi yang akan memengaruhi telinga adalah sekitar empat puluh ribu per detik.

Maka terlihat bahwa terdapat celah besar dalam tingkat kecepatan yang berbeda yang dapat ditanggapi oleh indra kita—penurunan mendadak dari miliaran dalam kasus mata menjadi jutaan dalam sentuhan, dan menjadi ribuan atau bahkan puluhan dalam pendengaran. Hal ini membuat kita bertanya-tanya apakah tidak ada banyak hal di alam yang belum pernah ditemukan manusia hanya karena ia tidak memiliki mekanisme indra yang memungkinkannya untuk menyadari keberadaan mereka. Tidak diragukan lagi ada "lebih banyak hal di surga dan bumi daripada yang diimpikan dalam filosofi kita."

Ketergantungan Akal Budi pada Indra.— Hanya ketika indra membawa materi, akal budi memiliki sesuatu untuk dibangun. Demikianlah indra harus bertindak sebagai pembawa pesan antara dunia luar yang luas dan otak; menjadi pelayan yang berdiri di ambang pintu tubuh—mata, telinga, ujung jari—masing-masing siap menerima jenis impuls khususnya dari alam dan mengirimkannya melalui jalur yang benar ke bagian korteks tempatnya berada, sehingga akal budi dapat berkata, "Sebuah penglihatan," "Sebuah suara," atau "Sebuah sentuhan." Demikianlah akal budi mengenal alam semesta indra. Demikianlah ia mendapatkan materi dari mana ingatan, imajinasi, dan pemikiran dimulai. Demikianlah dan hanya demikianlah akal budi mendapatkan materi mentah dari mana bangunan akhir akhirnya dibangun.

# BAB IV PERKEMBANGAN MENTAL DAN PELATIHAN MOTORIK

Pendidikan dulunya dipandang hanya memengaruhi akal budi; tubuh diabaikan atau dikesampingkan. Namun, ilmu pengetahuan modern telah menunjukkan bahwa akal budi tidak dapat dilatih kecuali sistem saraf juga dilatih dan dikembangkan. Sebab, tidak hanya sensasi dan proses mental sederhana saja, tetapi juga memori, imajinasi, penilaian, penalaran, dan setiap tindakan akal budi lainnya pada akhirnya bergantung pada sistem saraf untuk efisiensinya. Anak kecil mendapatkan pengalaman mental pertamanya melalui gerakan atau tindakan tertentu yang terjadi secara refleks oleh sistem saraf yang sudah terorganisir. Sejak saat itu, gerakan dan gagasan begitu erat terikat sehingga tidak dapat dipisahkan. Akal budi dan otak memiliki hubungan yang begitu vital sehingga tidak mungkin mendidik salah satunya tanpa melakukan hal yang sama untuk yang lain; dan juga tidak mungkin mengabaikan salah satunya tanpa menyebabkan yang lain terhambat dalam perkembangannya.

### 1. FAKTOR-FAKTOR PENENTU EFISIENSI SISTEM SARAF

Perkembangan dan Nutrisi.— Mengabaikan perbedaan bawaan dalam sistem saraf melalui pengaruh hereditas, efisiensi sistem saraf sangat bergantung pada dua faktor: (1) Perkembangan sel dan serat penyusunnya, dan (2) kondisi umum kesehatan dan kekuatannya. Jumlah sel yang sebenarnya dalam sistem saraf hanya sedikit bertambah, jika ada, setelah lahir. Bahkan, diragukan apakah otak dan sistem saraf Edison memiliki jumlah sel yang lebih besar daripada milik Anda atau saya. Perbedaan antara otak seorang jenius dan otak orang biasa bukanlah pada jumlah sel yang dikandungnya, melainkan pada perkembangan sel dan serat yang ada, setidaknya secara potensial, di setiap sistem saraf. Ahli histologi memberitahu kita bahwa dalam sistem saraf setiap anak terdapat puluhan ribu sel yang sangat imatur dan belum berkembang sehingga tidak berguna; memang, ini juga terjadi pada tingkat tertentu di sistem saraf setiap orang dewasa. Dengan demikian, setiap individu memiliki potensi dalam sistem sarafnya yang belum pernah ia manfaatkan, yang pemanfaatannya dapat menjadikannya seorang jenius dan pengabaiannya pasti akan membuatnya berada pada tingkat mediokritas. Masalah pertama dalam pendidikan, kemudian, adalah mengambil sistem saraf yang belum matang dan tidak efisien dan mengembangkannya dalam kaitannya dengan akal budi yang sedang tumbuh sehingga potensi yang telah disimpan alam di dalamnya akan menjadi kenyataan.

Sel-sel Belum Berkembang.— Profesor Donaldson menjelaskan pada poin ini bahwa: "Saat lahir, dan untuk waktu yang lama setelahnya, banyak sistem [saraf] mengandung elemen sel yang kurang lebih belum matang, tidak membentuk bagian fungsional dari jaringan, namun dalam beberapa kondisi mampu berkembang lebih lanjut.... Untuk sel-sel yang terus-menerus muncul di korteks yang sedang berkembang, tidak ada sumber lain yang diketahui selain nukleus atau granula yang ditemukan di sana pada tahap paling awal. Elemen-elemen ini adalah

neuroblas yang bermetamorfosis—yaitu, sel-sel dasar dari mana materi saraf berkembang—yang telah menyusut volumenya kurang dari yang mereka miliki pada awalnya, dan tetap kecil sampai, dalam proses pembesaran berikutnya yang diperlukan untuk perkembangan penuh mereka, mereka mengembang menjadi sel-sel yang jelas. Elemen-elemen antara granula ini dan sel-sel yang sepenuhnya berkembang selalu ditemukan, bahkan di otak yang matang, dan oleh karena itu disimpulkan bahwa yang terakhir berasal dari yang pertama. Penampilan di sana juga mengarah pada kesimpulan bahwa banyak elemen yang mungkin dapat berkembang dalam kasus tertentu jauh melampaui jumlah yang benar-benar berkembang.... Jumlah sel yang mungkin laten dan fungsional dalam sistem pusat telah ditetapkan sejak dini. Pada usia berapa pun, jumlah ini diwakili oleh granula serta oleh sel-sel yang telah mengalami perkembangan lebih lanjut. Selama pertumbuhan, proporsi sel yang berkembang meningkat, dan kadangkadang, karena kegagalan untuk mengenali sel saraf potensial dalam granula, muncul kesan bahwa peningkatan ini menyiratkan pembentukan elemen baru. Seperti telah ditunjukkan, hal tersebut tidak demikian."[1]

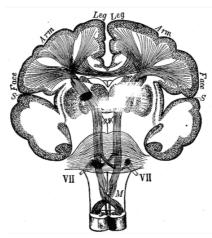
Perkembangan Serat Saraf. — Serat saraf, tidak kurang dari sel, harus melalui proses perkembangan. Telah ditunjukkan bahwa serat adalah hasil dari percabangan sel. Saat lahir, banyak sel belum mengeluarkan cabang, dan karena itu serat-seratnya kurang; sementara banyak dari yang sudah tumbuh tidak cukup berkembang untuk mentransmisikan impuls secara akurat. Dengan demikian telah ditemukan bahwa sebagian besar anak saat lahir mampu menopang berat tubuh selama beberapa detik dengan menggenggam jari-jari di sekitar tongkat kecil, tetapi membutuhkan waktu sekitar satu tahun bagi anak untuk bisa berdiri. Jelas bahwa dibutuhkan lebih banyak kekuatan aktual untuk berpegangan pada tongkat daripada untuk berdiri; oleh karena itu kesimpulannya adalah bahwa perbedaannya terletak pada perkembangan awal pusat saraf yang berhubungan dengan menggenggam daripada yang berhubungan dengan berdiri. Demikian pula upaya pertama anak untuk makan sendiri atau melakukan salah satu dari ribuan hal kecil yang membuatnya sangat canggung, adalah kegagalan parsial bukan karena ia belum berlatih melainkan karena mesin sarafnya yang terhubung dengan gerakan-gerakan tersebut belum cukup berkembang untuk memungkinkannya menjadi akurat. Otaknya berada dalam kondisi yang Flechsig sebut "belum matang." Lalu, bagaimana sel dan sistem yang belum berkembang itu akan matang? Bagaimana sel dan serat yang belum berkembang itu akan tumbuh hingga kedewasaan dan efisiensi penuh?

### 2. PERKEMBANGAN SISTEM SARAF MELALUI PENGGUNAAN

Pentingnya Stimulus dan Respons.— Seperti semua jaringan tubuh lainnya, sel dan serat saraf berkembang melalui penggunaan yang bijaksana. Pusat sensorik dan asosiasi membutuhkan stimulus konstan dari arus saraf yang masuk dari berbagai organ akhir, dan pusat motorik membutuhkan stimulus konstan dari arus yang mengalir dari mereka ke otot. Dengan kata lain, kondisi di mana perkembangan motorik dan sensorik bergantung adalah: (1) Lingkungan yang kaya akan pemandangan dan suara serta rasa dan bau, dan segala sesuatu yang berfungsi sebagai stimulus yang tepat untuk organ indra, dan untuk setiap bentuk minat intelektual dan sosial; dan (2) yang tidak kalah penting, kesempatan untuk bentuk respons dan aktivitas motorik yang paling bebas dan lengkap.

| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Donaldson, "The Growth of the Brain," pp. 74, 238.



Gambar 15.—Skema penampang melintang otak manusia menunjukkan proyeksi serat motorik, persilangannya di sekitar medula, dan terminasinya di area-area fungsi terlokalisasi yang berbeda di korteks. S, fisura Sylvius; M, medula; VII, akar saraf wajah.

Ilustrasi efek kurangnya stimulus sensorik pada korteks terlihat jelas dalam kasus Laura Bridgman, yang otaknya dipelajari oleh Profesor Donaldson setelah kematiannya. Laura Bridgman terlahir normal, dan berkembang seperti anak-anak lain hingga usia hampir tiga tahun. Pada saat ini, melalui serangan demam berdarah, ia kehilangan pendengarannya sepenuhnya dan juga penglihatan mata kirinya. Mata kanannya sangat terpengaruh sehingga ia hanya dapat melihat sedikit; dan mata itu pun menjadi benar-benar buta ketika ia berusia delapan tahun. Ia hidup dalam kondisi ini sampai ia berusia enam puluh tahun, ketika ia meninggal. Profesor Donaldson melakukan pemeriksaan yang sangat cermat pada korteks otaknya, juga membandingkan area-area yang sesuai pada kedua belahan otak satu sama lain. Ia menemukan bahwa secara keseluruhan korteks lebih tipis daripada pada individu normal. Ia juga menemukan bahwa area kortikal yang terhubung dengan mata kiri—yaitu, daerah oksipital kanan—jauh lebih tipis daripada area untuk mata kanan, yang mempertahankan penglihatannya lebih lama dari yang lain. Ia mengatakan: "Menarik untuk dicatat bahwa bagian-bagian korteks yang, menurut pandangan saat ini, terkait dengan organ indra yang rusak juga sangat tipis. Penyebab ketipisan ini ditemukan disebabkan, setidaknya sebagian, oleh ukuran kecil sel-sel saraf yang ada di sana. Tidak hanya sel-sel besar dan menengah lebih kecil, tetapi kesan yang didapat pengamat adalah bahwa sel-sel tersebut juga lebih sedikit daripada di korteks normal."

Efek Stimuli Sensorik.— Tak diragukan lagi jika kita dapat memeriksa otak seseorang yang tumbuh dalam lingkungan yang kaya stimulus mata, di mana alam, bumi, dan langit menyajikan panorama warna dan bentuk yang berubah-ubah untuk menarik mata; di mana semua suara alam, dari kicauan serangga hingga gemuruh ombak dan desir angin, dan dari nada suara paling lembut hingga sapuan terkuat orkestra besar, telah menantang telinga; di mana banyak dan beragam bau dan aroma telah menyerang lubang hidung; di mana berbagai rasa telah menggoda langit-langit mulut; di mana banyak variasi sentuhan dan sensasi suhu telah dialami—tak diragukan lagi jika kita dapat memeriksa otak semacam itu kita akan menemukan area sensorik korteks yang unggul dalam ketebalan karena sel-selnya berkembang

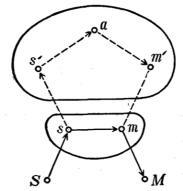
dengan baik dan berukuran penuh dari arus yang telah mengalir ke dalamnya dari dunia luar. Di sisi lain, jika kita dapat memeriksa korteks yang kekurangan salah satu stimulus ini, kita akan menemukan beberapa area di dalamnya tidak berkembang karena kekurangan ini. Pemiliknya oleh karena itu hanya memiliki sebagian kecil otak, dan akan pada tingkat yang sesuai menemukan akal budinya tidak lengkap.

Keharusan Aktivitas Motorik.— Demikian pula dalam kasus area motorik. Kasihanilah anak laki-laki atau perempuan yang telah kehilangan kesempatan untuk menggunakan setiap otot sepenuhnya dalam permainan dan aktivitas bebas masa kanak-kanak. Karena di mana aktivitas semacam itu tidak luas cakupannya, di sana beberapa area korteks akan tetap tidak berkembang, karena tidak digunakan, dan orang tersebut akan terhambat di kemudian hari dalam hidupnya karena kurangnya keterampilan dalam aktivitas yang bergantung pada pusat-pusat ini. Halleck mengatakan dalam hubungan ini: "Jika kita dapat memeriksa daerah motorik yang sedang berkembang dengan mikroskop dengan daya pembesaran yang cukup, dapat dibayangkan bahwa kita mungkin mengetahui di mana modifikasi karena latihan itu terjadi. Kita juga, dalam kondisi seperti itu, mungkin dapat mengatakan, 'Ini adalah daerah motorik seorang pemain piano; modifikasi di sini persis sesuai dengan yang diperlukan untuk mengendalikan gerakan tangan semacam itu.' Atau, 'Ini adalah jalur motorik seorang pandai besi; ini, seorang pengukir; dan ini pasti sel-sel yang mengatur organ vokal seorang orator." Entah mikroskop akan pernah mengungkapkan hal-hal seperti itu kepada kita atau tidak, tidak ada keraguan bahwa kondisi yang disarankan ada, dan bahwa di balik setiap upaya yang tidak efisien dan canggung dalam kontrol fisik terdapat area motorik dengan sel-selnya yang tidak berkembang karena tidak digunakan. Tidak heran bahwa proses pembelajaran penyesuaian dan kontrol fisik kita lambat, karena itu adalah pertumbuhan di otak daripada sekadar "belajar bagaimana."

Pelatihan sistem saraf pada akhirnya terdiri dari pengembangan dan koordinasi neuron-neuron penyusunnya. Kita telah melihat bahwa sel-sel sensorik dikembangkan oleh stimulus sensorik yang mengalir ke dalamnya, dan sel-sel motorik oleh impuls motorik yang mereka kirimkan ke otot. Demikian pula serat sensorik dan motorik, sebagai pertumbuhan dari sel-sel masing-masing, menemukan perkembangannya dalam membawa impuls yang menghasilkan sensasi dan gerakan. Jadi terlihat bahwa neuron, dalam perkembangannya maupun dalam pekerjaannya, adalah sebuah unit.

Perkembangan Pusat Asosiasi.— Untuk jenis perkembangan sensorik dan motorik yang lebih sederhana yang telah kita pertimbangkan ini, kita harus menambahkan yang berasal dari proses mental yang lebih kompleks, seperti memori, pemikiran, dan imajinasi. Karena dalam kaitannyalah serat asosiasi dikembangkan, dan area otak saling terhubung sehingga dapat bekerja bersama sebagai satu kesatuan. Sebuah ilustrasi sederhana akan memungkinkan kita untuk melihat lebih jelas bagaimana mekanisme saraf bertindak untuk mewujudkan hal ini. Misalkan saya sedang berjalan di jalan pedesaan yang tenggelam dalam meditasi, dan saya bertemu genangan air di jalan saya. Saya mungkin berbelok dan menghindari rintangan tanpa perhatian saya tertuju padanya, dan tanpa gangguan pada alur pikiran saya. Tindakan itu bersifat otomatis. Dalam kasus ini, arus saraf telah melewati dari mata (S) melalui serat aferen ke pusat sensorik (s) dalam sistem saraf di bawah korteks; dari sana diteruskan ke pusat motorik (m) di daerah yang sama, dan terus keluar melalui serat motorik ke otot yang tepat (M), yang akan mengeksekusi tindakan yang diperlukan. Setelah tindakan selesai, saraf sensorik yang

terhubung dengan otot yang digunakan melaporkan kembali fakta bahwa pekerjaan telah selesai, sehingga melengkapi sirkuit. Peristiwa ini dapat diambil sebagai ilustrasi dari ribuan tindakan yang secara harfiah kita lakukan setiap hari tanpa campur tangan kesadaran, dan oleh karena itu tanpa melibatkan belahan otak.



Gambar 16.—Diagram mengilustrasikan jalur-jalur asosiasi.

Namun, jika alih-alih menghindari genangan air secara tidak sadar, saya melakukannya dengan mempertimbangkan bahaya kaki basah dan ketidaknyamanan sepatu kotor serta penampilan konyol yang akan saya timbulkan, maka arus tidak dapat mengambil jalur pendek, melainkan harus melewati korteks. Di sinilah kesadaran terbangun untuk memperhatikan rintangan, dan memunculkan citra-citra yang membantu mengarahkan gerakan yang diperlukan. Ilustrasi sederhana ini dapat sangat diperumit, menggantinya dengan salah satu masalah yang lebih kompleks yang terus-menerus muncul untuk kita pecahkan, atau alur pikiran terkait yang terus-menerus memenuhi pikiran kita. Namun kebenaran ilustrasi tetap berlaku. Baik dalam tindakan sederhana maupun kompleks, selalu ada pergerakan maju arus saraf melalui pusat sensorik dan pikiran, dan terus keluar melalui pusat motorik ke organ-organ yang akan terlibat dalam respons motorik.

Faktor-faktor yang Terlibat dalam Tindakan Sederhana.— Dengan demikian, terlihat bahwa dalam tindakan paling sederhana yang dapat dipertimbangkan terdapat faktor-faktor berikut: (1) Stimulus yang bekerja pada organ akhir; (2) arus masuk melalui saraf aferen; (3) sel sensorik atau interpretasi; (4) serat yang menghubungkan sensorik dengan pusat motorik; (5) sel motorik; (6) saraf eferen untuk membawa arah gerakan ke luar menuju otot; (7) respons motorik; dan, akhirnya, (8) laporan kembali bahwa tindakan telah dilakukan. Dengan mengingat hal ini, sungguh membingungkan untuk memikirkan kompleksitas luar biasa dari pekerjaan yang berlangsung dalam mekanisme saraf kita setiap saat dalam hidup kita, bahkan tanpa mempertimbangkan proses berpikir yang lebih tinggi sama sekali. Bagaimana, dengan tambahan ini, kompleksitas yang dihasilkan semuanya bekerja dalam harmoni yang indah memang di luar pemahaman.

# 3. PENDIDIKAN DAN PELATIHAN SISTEM SARAF

Untungnya, banyak peluang terbaik untuk pelatihan sensorik dan motorik tidak bergantung pada sekolah atau kurikulum. Dunia ini penuh dengan stimulus bagi indra dan sifat sosial

kita; dan kehidupan sehari-hari kita terdiri dari respons yang kita berikan terhadap stimulus stimulus ini,—gerakan, tindakan, dan perbuatan yang dengannya kita menyesuaikan diri dengan dunia lingkungan kita. Tidak diragukan lagi kemajuan tercepat dan paling vital yang kita buat dalam perkembangan kita dicapai di tahun-tahun sebelum kita mencapai usia sekolah. Namun, adalah tugas pendidikan untuk memastikan bahwa kita tidak kekurangan peluang penting apa pun, untuk memastikan bahwa jalur stimulus atau pelatihan motorik yang diperlukan tidak dihilangkan dari perkembangan kita.

Pendidikan untuk Menyediakan Kesempatan Stimulus dan Respons.— Masalah besar pendidikan adalah, dari sisi fisik, tampaknya, untuk menyediakan bagi diri kita sendiri dan mereka yang kita ingin didik lingkungan stimuli sensorik dan sosial sekaya mungkin; lingkungan yang impresinya akan penuh dengan saran untuk respons dalam aktivitas motorik dan proses berpikir yang lebih tinggi; dan kemudian memberikan kesempatan untuk berpikir dan untuk ekspresi dalam tindakan dan perbuatan dalam jumlah jalur sebanyak mungkin. Dan ditambahkan pada ini harus ada ingatan sensorik dan motorik yang sering dan jelas, sebuah penghayatan kembali dari pemandangan dan suara serta bau dan aktivitas motorik yang pernah kita alami. Harus ada juga kesempatan untuk membentuk rencana dan ideal yang layak. Karena dengan cara ini pusat-pusat otak yang terlibat dalam sensasi atau pemikiran atau gerakan asli kembali diaktifkan, dan perkembangannya berlanjut. Melalui ingatan dan imajinasi kita tidak hanya mampu sangat melipatgandakan efek dari stimuli sensorik dan motorik langsung yang datang kepada kita, tetapi juga meningkatkan kekuatan berpikir kita dengan mendapatkan kumpulan materi yang dapat diandalkan oleh akal budi.

Urutan Perkembangan Sistem Saraf.— Alam telah menetapkan urutan perkembangan kekuatan sistem saraf. Dan kita harus mengikuti urutan ini jika ingin mendapatkan hasil terbaik. Dalam istilah teknis, urutannya adalah dari fundamental ke aksesori. Ini berarti bahwa pusat saraf yang mengendalikan gerakan tubuh yang lebih besar dan umum berkembang lebih dulu, dan pusat saraf yang mengatur penyesuaian motorik yang lebih halus berkembang kemudian. Misalnya, otot-otot tubuh anak yang lebih besar yang berkaitan dengan duduk tegak lebih dulu terkontrol daripada otot-otot yang berhubungan dengan berjalan. Otot-otot lengan berkembang kontrolnya lebih awal daripada otot-otot jari, dan otot kepala serta leher lebih awal daripada otot mata. Demikian pula, kemampuan akal budi yang lebih umum dan kurang terspesialisasi matang lebih cepat daripada yang lebih terspesialisasi tinggi. Persepsi dan observasi mendahului kemampuan penilaian kritis dan asosiasi. Memori dan imajinasi matang lebih awal daripada penalaran dan kemampuan logis.

Ini semua berarti bahwa sistem pendidikan kita harus direncanakan untuk mengikuti tatanan alam. Anak-anak kelas dasar tidak boleh dituntut untuk menulis dengan pensil atau pena halus yang membutuhkan penyesuaian jari yang rumit, karena pusat otak untuk koordinasi yang lebih halus ini belum berkembang. Anak kecil tidak boleh diberi tugas yang memerlukan kontrol mata yang sulit, seperti menyulam melalui kardus berlubang, membaca cetakan kecil dan sejenisnya, karena mata mereka belum siap untuk tugas-tugas semacam itu. Masalah analitis aritmatika yang lebih sulit dan hubungan tata bahasa tidak boleh dituntut dari siswa pada saat area asosiasi otak belum siap untuk jenis pemikiran ini. Karena metode tersebut melanggar hukum alam, dan anak pasti akan menderita akibatnya.

# 4. PENTINGNYA KESEHATAN DAN KEKUATAN SISTEM SARAF

Seiring dengan peluang untuk stimulus dan respons yang tepat, sistem saraf harus memiliki tonus yang baik, atau kekuatan. Ini sangat bergantung pada kesehatan dan nutrisi umum, serta bebas dari kelelahan berlebihan. Tidak ada lingkungan yang mendukung atau pelatihan yang sangat baik dapat menghasilkan otak yang efisien jika energi saraf telah berkurang karena kesehatan yang menurun, kekurangan nutrisi yang tepat, atau kelelahan.

Pengaruh Kelelahan.— Histolog menemukan bahwa nukleus sel saraf menyusut hingga lima puluh persen akibat kelelahan ekstrem. Kelelahan yang wajar diikuti dengan pemulihan yang tepat tidak berbahaya, bahkan diperlukan jika ingin mencapai perkembangan terbaik; tetapi kelelahan tanpa nutrisi dan istirahat yang tepat berakibat fatal bagi semua operasi mental, dan pada akhirnya bagi sistem saraf itu sendiri, meninggalkannya dalam kondisi tonus rendah secara permanen, dan tidak mampu pulih untuk upaya yang kuat. Untuk pemulihan yang cepat dan lengkap, sel-sel harus memiliki tidak hanya nutrisi terbaik tetapi juga kesempatan untuk beristirahat.

Kelelahan yang ekstrem dan berkepanjangan merupakan musuh bagi perkembangan dan kesejahteraan sistem saraf apa pun, terutama pada anak-anak. Kelelahan berlebihan tidak hanya menghambat pertumbuhan, tetapi juga mengakibatkan pembentukan toksin tertentu, atau racun, dalam organisme, yang sangat berbahaya bagi jaringan saraf. Toksin kelelahan inilah yang menyebabkan banyak gangguan saraf dan mental yang menyertai kelelahan akibat kerja berlebihan. Secara keseluruhan, efek buruk dari kelelahan mental lebih harus ditakuti daripada kelelahan fisik.

Dampak Kekhawatiran.— Mungkin tidak ada musuh yang lebih besar bagi pertumbuhan dan efisiensi otak selain kondisi saraf yang lelah dan terkuras akibat kurang tidur atau kekhawatiran. Eksperimen di laboratorium psikologi menunjukkan bahwa sel-sel saraf menyusut dan kehilangan vitalitasnya karena kurang tidur. Biarkan ini berlanjut untuk jangka waktu yang cukup lama, dan kerugiannya tidak dapat diperbaiki; karena sel-sel tidak akan pernah bisa pulih. Ini terutama berlaku pada anak-anak atau orang muda. Banyak anak sekolah, bahkan banyak mahasiswa, membuat kemajuan lambat dalam studi mereka bukan karena mereka lambat atau tidak efisien secara mental, bahkan bukan terutama karena mereka membuang waktu yang seharusnya digunakan untuk pelajaran, tetapi karena mereka membuat otak mereka tidak mampu berfungsi dengan baik akibat begadang dan akibatnya kurang tidur. Tambahkan pada kondisi ini kekhawatiran, yang sering menyertainya karena kegagalan dalam pelajaran, dan sistem saraf yang secara alami baik dan terorganisir dengan baik pasti akan gagal. Kekhawatiran, dari sebab apa pun, harus dihindari seperti orang menghindari racun, jika kita ingin mencapai tingkat efisiensi tertinggi. Kekhawatiran tidak hanya untuk sementara waktu membuat pikiran tidak siap untuk bekerja terbaik, tetapi juga hasil buruknya bersifat permanen, karena pikiran ditinggalkan dengan sistem saraf yang kurang berkembang atau belum selesai untuk bekerja, bahkan setelah penyebab kekhawatiran telah dihilangkan dan kekhawatiran itu sendiri telah berhenti.

Tidak hanya setiap individu harus berusaha mengendalikan penyebab kekhawatiran dalam hidupnya sendiri, tetapi rumah dan sekolah harus memaksakan sesedikit mungkin penyebab kekhawatiran pada masa kanak-kanak. Kekhawatiran anak-anak atas ketakutan akan kegelapan, atas penyakit dan kematian, atas hukuman yang akan datang tetapi

tertunda, atas ribuan satu masalah nyata atau imajiner masa kanak-kanak, harus dihilangkan sejauh mungkin. Ujian sekolah yang mengganggu kedamaian pikiran, ancaman kegagalan promosi, semua omelan dan sarkasme, dan apa pun yang dapat menyebabkan rasa sakit atau kekhawatiran berkelanjutan pada pikiran yang sensitif harus dilarang dari metode dan praktik ruang kelas kita. Harga yang kita paksa anak untuk bayar demi hasil melalui penggunaannya terlalu besar untuk dapat ditoleransi. Kita harus mencari cara yang lebih baik.

Faktor-faktor dalam Nutrisi yang Baik.— Untuk nutrisi terbaik, pertama-tama diperlukan banyak makanan bergizi dan sehat. Sains dan pengalaman telah membuktikan bahwa anggapan bahwa mahasiswa harus makan sedikit itu salah. O'Shea mengklaim bahwa banyak pekerja otak jauh dari tingkat efisiensi tertinggi mereka karena otak mereka kelaparan akibat diet yang buruk. Dan makanan tidak hanya harus berkualitas baik, tetapi tubuh juga harus dalam kondisi kesehatan yang baik. Tidak banyak gunanya makan makanan terbaik kecuali jika makanan itu dicerna dan diasimilasi dengan benar. Dan tidak banyak gunanya jika semuanya sudah sesuai, namun jumlah oksidasi yang tepat tidak terjadi di otak sehingga selsel yang rusak dapat dibuang dan digantikan oleh yang baru. Ini memperingatkan kita bahwa udara bersih dan sirkulasi yang kuat sangat diperlukan untuk kerja otak terbaik kita. Tidak diragukan lagi, banyak siswa yang merasa pekerjaannya terlalu sulit bagi mereka mungkin menemukan masalahnya di perut atau paru-paru mereka atau makanan yang mereka makan, daripada di pikiran mereka.

# 5. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Perkirakan kemajuan mental yang dicapai oleh anak selama lima tahun pertama dan bandingkan dengan yang dicapai selama lima tahun kedua kehidupannya. Untuk melakukan ini, buatlah daftar, sejauh Anda mampu, akuisisi setiap periode. Apa kesimpulan Anda mengenai pentingnya bermain dan kebebasan dalam pendidikan usia dini? Mengapa tidak melanjutkan metode ini daripada menyekolahkan anak?
- 2. Siapa yang memiliki kesempatan lebih baik untuk pelatihan sensorik, anak kota atau anak desa? Untuk pelatihan sosial? Untuk perkembangan motorik melalui bermain? Para ahli mengatakan bahwa anak-anak pedesaan tidak sebagus anak-anak kota dalam bermain. Mengapa demikian?
- 3. Amati dengan cermat beberapa kelompok anak untuk mencari bukti kurangnya pelatihan sensorik (Minat pada objek sensorik, keterampilan observasi, dll.). Karena kurangnya pelatihan motorik (Kegagalan dalam kontrol motorik, kecanggungan, kurangnya keterampilan bermain, dll.). Apakah Anda menemukan bahwa kemampuan mental umum tampaknya berkorelasi dengan kemampuan sensorik dan motorik, atau tidak?
- 4. Pelatihan sensorik apa yang dapat diperoleh dari (1) geografi, (2) pertanian, (3) aritmatika, (4) menggambar? Jenis pelatihan motorik apa yang seharusnya disediakan oleh sekolah, (1) secara umum, (2) untuk tangan, (3) dalam keanggunan dan keseimbangan gerak atau sikap, (4) dalam bidang lain? Lakukan tes observasi pada poin-poin ini di satu atau lebih ruang kelas dan laporkan hasilnya.
- 5. Jelaskan seperti apa menurut Anda kehidupan mental Helen Keller. (Bacalah "The World I Live In" oleh Helen Keller.)
- 6. Pelajari kelompok anak-anak untuk tanda-tanda kekurangan kekuatan otak karena kekurangan nutrisi. Karena kelelahan. Karena kekhawatiran. Karena kurang tidur.

# BAB V KEBIASAAN

kebiasaan adalah "sahabat terbaik atau musuh terburuk" kita. Kita adalah "bundel kebiasaan yang berjalan." Kebiasaan adalah "roda gila masyarakat," yang menjaga manusia tetap sabar dan patuh dalam takdir yang keras atau tidak menyenangkan yang harus diemban oleh sebagian orang. Kebiasaan adalah "tali yang tidak dapat kita putuskan." Demikian kata para bijak. Biarkan saya mengetahui kebiasaan hidup Anda dan Anda telah mengungkapkan standar moral dan perilaku Anda. Biarkan saya menemukan kebiasaan intelektual Anda, dan saya memahami jenis akal budi dan metode berpikir Anda. Singkatnya, hidup kita sebagian besar adalah rutinitas harian yang didikte oleh kebiasaan kita dalam hal ini atau itu. Sebagian besar gerakan dan tindakan kita bersifat kebiasaan; kita berpikir sesuai kebiasaan kita berpikir; kita memutuskan sesuai kebiasaan kita memutuskan; kita tidur, atau makan, atau berbicara sesuai kebiasaan kita melakukan hal-hal ini; kita bahkan mungkin mengucapkan doa kita atau melakukan latihan keagamaan lainnya sebagai masalah kebiasaan. Tetapi meskipun kebiasaan adalah tirani yang nyata, namun manfaat baiknya jauh melebihi yang buruk bahkan dalam kehidupan yang paling tidak produktif atau terjerumus.

### 1. SIFAT KEBIASAAN

Banyak orang ketika mereka berbicara atau berpikir tentang kebiasaan memberikan istilah tersebut makna yang sangat sempit atau terbatas. Mereka hanya memikirkan kecenderungan moral atau pribadi tertentu yang biasanya disebut sebagai "kebiasaan" seseorang. Namun, untuk memahami kebiasaan secara menyeluruh dan lengkap, kita harus, seperti yang disarankan oleh paragraf sebelumnya, memperluas konsep kita untuk mencakup setiap kemungkinan aktivitas fisik dan mental. Kebiasaan dapat didefinisikan sebagai kecenderungan sistem saraf untuk mengulangi tindakan apa pun yang telah dilakukan sekali atau berkali-kali.

Dasar Fisik Kebiasaan.— Kebiasaan dijelaskan dari sudut pandang dasar fisiknya. Kebiasaan terbentuk karena jaringan otak kita mampu dimodifikasi melalui penggunaan, dan dengan demikian mempertahankan efek modifikasi ini sehingga tindakan yang sama lebih mudah dilakukan setiap kali berikutnya. Ini menghasilkan pengulangan tindakan lama alih-alih memilih tindakan baru, dan karenanya tindakan lama diabadikan.

Bahkan materi yang mati dan tidak bergerak pun mematuhi prinsip yang sama dalam hal ini seperti halnya materi hidup. M. Leon Dumont mengatakan: "Setiap orang tahu bagaimana pakaian, setelah dipakai beberapa waktu, melekat pada bentuk tubuh lebih baik daripada saat baru; telah terjadi perubahan pada jaringan, dan perubahan ini adalah kebiasaan baru kohesi; sebuah kunci berfungsi lebih baik setelah digunakan beberapa waktu; pada awalnya lebih banyak kekuatan yang diperlukan untuk mengatasi kekasaran tertentu dalam mekanisme. Mengatasi resistansi ini adalah fenomena habituasi. Lebih sedikit kesulitan untuk melipat kertas ketika sudah dilipat sebelumnya. Penghematan kesulitan ini disebabkan oleh sifat

esensial kebiasaan, yang menyebabkan, untuk menghasilkan efek, diperlukan jumlah penyebab luar yang lebih sedikit. Suara biola membaik dengan penggunaan di tangan seniman yang cakap, karena serat kayu pada akhirnya membentuk kebiasaan getaran yang sesuai dengan hubungan harmonis. Inilah yang memberikan nilai tak ternilai pada instrumen yang pernah dimiliki oleh master besar. Air, saat mengalir, mengukir saluran untuk dirinya sendiri, yang tumbuh lebih lebar dan lebih dalam; dan, setelah berhenti mengalir, ia kembali mengalir lagi mengikuti jalur yang telah dibuatnya sendiri sebelumnya. Demikian pula, kesan-kesan objek luar membentuk jalur yang lebih sesuai dalam sistem saraf, dan fenomena vital ini berulang di bawah rangsangan serupa dari luar, ketika mereka telah terganggu untuk waktu tertentu." [2]

Semua Jaringan Hidup Bersifat Plastis.— Apa yang benar bagi materi tak hidup berlaku dua kali lipat bagi jaringan hidup. Jaringan tubuh manusia dapat dibentuk menjadi hampir semua bentuk yang Anda inginkan jika dilakukan pada waktunya. Seorang anak dapat ditempatkan berdiri pada usia yang terlalu dini, dan tulang-tulang kakinya membentuk kebiasaan untuk tetap bengkok. Indian Flathead mengikatkan papan pada tengkorak anaknya, dan kepalanya membentuk kebiasaan untuk tetap rata di bagian atas. Postur tubuh yang salah menghasilkan kelengkungan tulang belakang, dan cara berpakaian yang merusak mengubah bentuk tulang dada. Otot dapat dilatih untuk membiasakan bahu tetap lurus atau membiarkannya terkulai; otot punggung, untuk menjaga tubuh tetap tegak di pinggul, atau membiarkannya kendur; otot gerak, untuk memberi kita langkah yang ringan dan lentur, atau memungkinkan gaya berjalan yang menyeret; otot bicara, untuk memberi kita artikulasi yang jelas dan akurat, atau yang ceroboh dan terhenti; dan otot wajah, untuk memberi kita ekspresi wajah yang ceria, atau ekspresi muram dan cemberut.

Kebiasaan sebagai Modifikasi Jaringan Otak.— Namun, jaringan saraf adalah yang paling sensitif dan mudah dibentuk dari semua jaringan tubuh. Faktanya, kemungkinan kebiasaan sebenarnya dari cara berjalan, gerak tubuh, atau bicara kita berada di otak, bukan pada otot yang dikendalikannya. Begitu halus organisasi struktur otak dan begitu tidak stabil molekulmolekulnya, sehingga bahkan aroma bunga, yang menyerang hidung anak, nyanyian burung, yang mengenai telinganya, atau mimpi sekilas, yang hanya bertahan sedetik dalam tidurnya, telah memodifikasi otaknya sedemikian rupa sehingga tidak akan pernah lagi seperti jika hal-hal ini tidak pernah dialami. Setiap arus sensorik yang masuk dari dunia luar; setiap arus motorik yang keluar untuk memerintahkan otot; setiap pikiran yang kita pikirkan, telah memodifikasi struktur saraf tempat ia bekerja, sehingga kecenderungan untuk tindakan serupa diulang tetap ada. Otak dan sistem saraf kita setiap hari dibentuk menjadi kebiasaan bertindak yang tetap oleh pikiran dan perbuatan kita, dan dengan demikian menjadi pencatat otomatis dari semua yang kita lakukan.

Kisah peri Tiongkok kuno menyingkapkan kebenaran yang fundamental dan vital. Bangsa surgawi ini menceritakan kepada anak-anak mereka bahwa setiap anak ditemani siang dan malam, setiap saat dalam hidupnya, oleh seorang peri tak terlihat, yang dilengkapi dengan pensil dan tablet. Tugas peri ini adalah mencatat setiap perbuatan anak, baik yang baik maupun yang jahat, dalam catatan yang tak terhapuskan yang suatu hari akan muncul sebagai saksi melawannya. Begitulah yang benar-benar terjadi dengan otak kita. Perbuatan salah mungkin telah dilakukan secara rahasia, tidak ada makhluk hidup yang akan tahu bahwa kita

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Quoted by James, "Psychology," Briefer Course, p. 135.

melakukannya, dan rahmat Ilahi mungkin memaafkannya; tetapi pengawas perbuatan kita yang tak kenal lelah selalu berada di samping kita menulis catatan, dan sejarah perbuatan itu terukir selamanya dalam jaringan otak kita. Mungkin disesali dengan pahit dalam karung dan abu dan dihentikan, tetapi efeknya tidak akan pernah sepenuhnya terhapus; mereka akan tetap bersama kita sebagai hambatan hingga hari kematian kita, dan pada saat kritis dalam keadaan darurat besar kita akan berada dalam bahaya kekalahan dari tindakan yang telah lama berlalu dan terlupakan itu.

Kita Harus Membentuk Kebiasaan.— Maka, kita harus membentuk kebiasaan. Sama sekali tidak dalam kuasa kita untuk mengatakan apakah kita akan membentuk kebiasaan atau tidak; karena, sekali dimulai, mereka terus terbentuk sendiri siang dan malam, dengan mantap dan tak kenal lelah. Oleh karena itu, kebiasaan adalah salah satu faktor besar yang harus diperhitungkan dalam hidup kita, dan pertanyaannya bukan lagi, Akankah kita membentuk kebiasaan? melainkan Kebiasaan apa yang akan kita bentuk. Dan kita memiliki kekuatan besar dalam menentukan pertanyaan ini, karena kebiasaan tidak terjadi begitu saja, juga tidak datang kepada kita dalam bentuk jadi. Kita sendirilah yang membentuknya dari hari ke hari melalui tindakan yang kita lakukan, dan sejauh kita memiliki kendali atas tindakan kita, sejauh itulah kita dapat menentukan kebiasaan kita.

# 2. KEDUDUKAN KEBIASAAN DALAM EKONOMI KEHIDUPAN KITA

Kebiasaan adalah salah satu metode alam untuk menghemat waktu dan tenaga, sekaligus memastikan peningkatan keterampilan dan efisiensi. Hal ini mudah terlihat jika diingat bahwa kebiasaan cenderung mengarah pada tindakan otomatis; artinya, tindakan yang diatur oleh pusat saraf yang lebih rendah dan "mengurus dirinya sendiri", bisa dikatakan, tanpa campur tangan kesadaran. Setiap orang telah mengamati betapa jauh lebih mudah dalam pelaksanaannya dan lebih terampil dalam eksekusinya suatu tindakan, entah itu bermain piano, melukis, atau memalu paku, ketika gerakan-gerakan yang terlibat telah berhenti diarahkan secara sadar dan menjadi otomatis.

Kebiasaan Meningkatkan Keterampilan dan Efisiensi.— Hampir semua peningkatan keterampilan, baik fisik maupun mental, bergantung pada kemampuan kita untuk membentuk kebiasaan. Kebiasaan menjaga keterampilan yang telah dicapai tetap kuat, sementara latihan atau kecerdasan mempersiapkan langkah maju berikutnya. Seandainya kita tidak dapat membentuk kebiasaan, kita hanya akan sedikit meningkatkan cara kita melakukan sesuatu, tidak peduli berapa kali kita melakukannya. Kita sekarang akan terpaksa melalui proses berpakaian yang sama canggungnya seperti saat pertama kali kita mempelajarinya sebagai anak-anak. Tulisan kita akan berlanjut canggung di sekolah menengah seperti di sekolah dasar, cara makan kita sebagai orang dewasa akan sama berantakan dan melenceng seperti saat kita masih bayi, dan kita akan kehilangan dalam ribuan cara keterampilan motorik yang kini terasa begitu mudah dan alami. Semua pekerjaan yang sangat terampil, dan yang menuntut ketangkasan manual yang tinggi, juga bergantung pada kekuatan pembentukan kebiasaan kita untuk gerakan yang akurat dan otomatis yang diperlukan.

Demikian pula dengan keterampilan mental. Sebagian besar dasar-dasar pendidikan kita harus diotomatisasi—harus menjadi kebiasaan. Kita mulai belajar simbol-simbol bicara. Kita mendengar kata-kata dan melihatnya di halaman cetak; terkait dengan kata-kata ini adalah

makna, atau ide. Kebiasaan mengikat kata dan ide bersama, sehingga memikirkan salah satunya berarti memunculkan yang lain—dan bahasa pun dipelajari. Kita harus belajar angka, jadi kita melatih "kombinasi," dan dengan 4×6, atau 3×8 kita mengasosiasikan 24. Kebiasaan mengamankan asosiasi ini di benak kita, dan lihatlah! kita segera tahu "tabel" kita. Dan begitu seterusnya di seluruh rentang pembelajaran kita. Kita mempelajari simbol, atau fakta, atau proses tertentu, dan kebiasaan mengambil alih dan menjadikannya otomatis sehingga kita dapat menggunakannya secara bebas, mudah, dan dengan keterampilan, membebaskan pikiran kita untuk hal-hal yang tidak dapat diotomatisasi. Salah satu bahaya terbesar kita adalah bahwa kita tidak akan membuat cukup otomatis, cukup materi dasar pendidikan yang diperlukan. Jika gagal dalam hal ini, kita paling banter hanya akan menjadi orang yang canggung secara intelektual, terhambat karena kita gagal memanfaatkan kebiasaan dengan benar dalam perkembangan kita.

Sebab, seperti yang telah kita lihat di bab sebelumnya, ada batasan energi mental kita dan juga jumlah objek yang dapat kita perhatikan. Hanya ketika atensi telah dibebaskan dari banyak hal yang selalu dapat dipikirkan atau dilakukan dengan cara yang sama, barulah akal budi dapat mengabdikan dirinya pada masalah nyata yang membutuhkan penilaian, imajinasi, atau penalaran. Penulis yang ejaan dan tanda bacanya tidak diurus sendiri, hampir tidak akan berhasil dalam menulis. Matematikawan yang kombinasi angka, proses, dan formulanya tidak otomatis dalam benaknya tidak akan pernah berharap membuat kemajuan dalam pemikiran matematika. Pembicara yang, saat berbicara, harus memikirkan gerak tubuhnya, suaranya, atau pelafalannya, tidak akan pernah memukau audiens dengan logika atau kefasihannya.

Kebiasaan Menghemat Upaya dan Kelelahan.— Kita melakukan hal-hal yang terbiasa kita lakukan dengan paling mudah dan dengan sedikit kelelahan. Justru tindakan baru atau tugas yang asinglah yang membuat kita lelah. Kuda yang biasa di pertanian akan lelah jika dibawa ke jalan, sementara kuda balap mudah lelah jika dipasangkan ke bajak. Penulis berpengalaman bekerja sepanjang hari di mejanya tanpa kelelahan yang berlebihan, sementara orang yang lebih terbiasa dengan cangkul dan sekop daripada pena, akan kelelahan setelah setengah jam menulis surat. Mereka yang menjalani pekerjaan yang pasif dan tidak aktif tidak lelah karena banyak duduk, sementara anak-anak atau orang lain yang terbiasa dengan kebebasan dan aktivitas mungkin merasa tugas yang membosankan hanya untuk tetap diam selama satu atau dua jam.

Tidak hanya keterampilan dan kecepatan yang dibutuhkan oleh industri modern tidak akan mungkin terjadi tanpa bantuan kebiasaan, tetapi tanpa bantuannya tidak ada yang bisa menahan kelelahan dan tekanan. Pekerja baru yang ditempatkan di mesin berkecepatan tinggi akan siap jatuh karena kelelahan di akhir hari pertamanya. Tetapi sedikit demi sedikit ia belajar menghilangkan gerakan yang tidak perlu, gerakan yang diperlukan menjadi lebih mudah dan lebih otomatis melalui kebiasaan, dan ia menemukan pekerjaan lebih mudah. Kita dapat menyimpulkan, bahwa gerakan yang diarahkan secara sadar tidak hanya menunjukkan keterampilan yang lebih rendah daripada gerakan yang sama yang dibuat otomatis oleh kebiasaan, tetapi mereka juga membutuhkan lebih banyak upaya dan menghasilkan kelelahan yang lebih besar.

Kebiasaan Menghemat Upaya Moral.— Harus memutuskan setiap kali pertanyaan muncul apakah kita akan memperhatikan ceramah, khotbah, atau pelajaran ini; apakah kita akan gigih dan menyelesaikan pekerjaan yang tidak menyenangkan yang telah kita mulai ini; apakah kita

akan bersusah payah bersikap sopan dan baik kepada sesama manusia yang miskin atau tidak menarik atau kotor ini atau itu; apakah kita akan mengambil jalan ini karena terlihat mudah, atau jalan itu karena kita tahu itu yang harus kita ambil; apakah kita akan bersikap adil dan jujur secara ketat ketika kita bisa saja sebaliknya; apakah kita akan menolak godaan yang menantang kita; apakah kita akan melakukan tugas ini, meskipun sulit, yang menghadang kita—harus memutuskan setiap pertanyaan ini setiap kali muncul berarti terlalu banyak mengalokasikan pikiran dan energi kita untuk hal-hal yang seharusnya dapat diurus sendiri. Karena semua hal ini seharusnya sejak dini menjadi begitu terbiasa sehingga dapat diselesaikan dengan pengeluaran energi yang sangat minimal saat muncul.

Kebiasaan Atensi.— Adalah hal yang mulia untuk dapat beratensi dengan kekuatan kehendak semata ketika minat menurun, atau sesuatu yang lebih menarik muncul, tetapi jauh lebih baik jika telah membentuk kebiasaan atensi sehingga kita secara alami masuk ke dalam sikap itu ketika hal ini diinginkan. Untuk memahami apa yang saya maksud, Anda hanya perlu melihat kelas atau audiens dan memperhatikan berbagai cara orang akhirnya duduk untuk mendengarkan. Beberapa dengan sikap yang mengatakan, "Nah, saya di sini, siap mendengarkan Anda jika Anda akan menarik minat saya, jika tidak, tidak." Yang lain dengan sikap yang mengatakan, "Saya tidak benar-benar datang ke sini dengan harapan untuk mendengarkan, dan Anda akan memiliki tugas besar jika Anda menarik minat saya; saya tidak pernah mendengarkan kecuali jika saya terpaksa, dan tanggung jawab ada pada Anda." Yang lain dengan jelas mengatakan, "Saya benar-benar bermaksud mendengarkan, tetapi saya kesulitan mengendalikan pikiran saya, dan jika saya mengembara, saya tidak akan sepenuhnya menyalahkan Anda; itu memang cara saya." Dan yang lain lagi berkata, "Ketika saya diharapkan untuk mendengarkan, saya selalu mendengarkan apakah ada banyak yang harus didengarkan atau tidak. Saya telah membentuk kebiasaan itu, dan jadi tidak ada perselisihan dengan diri sendiri tentang hal itu. Anda dapat mengandalkan saya untuk atentif, karena saya tidak mampu melemahkan kebiasaan atensi saya apakah Anda melakukannya dengan baik atau tidak." Setiap pembicara akan mendekap pendengar terakhir ini ke hatinya dan memberi mereka pemikiran-pemikiran terbaik dari jiwanya; mereka adalah orang-orang yang kepadanya ia berbicara dan kepada siapa pidatonya akan menarik.

Kebiasaan Memungkinkan Kita Menghadapi Hal yang Tidak Menyenangkan.— Mampu gigih menghadapi kesulitan dan kesukaran serta menyelesaikan hal yang tidak menyenangkan meskipun sifat kita menolak pengorbanan yang dituntutnya, adalah hal yang patut dipuji; tetapi lebih patut dipuji jika telah membentuk kebiasaan ketekunan sedemikian rupa sehingga tugas yang tidak menyenangkan akan dilakukan tanpa perjuangan, atau protes, atau pertanyaan. Horace Mann bersaksi tentang dirinya sendiri bahwa setiap keberhasilan yang dapat ia capai dimungkinkan melalui kebiasaan awal yang ia bentuk untuk tidak pernah berhenti menanyakan apakah ia suka melakukan sesuatu yang perlu dilakukan, tetapi melakukan segalanya dengan sama baiknya dan tanpa pertanyaan, baik yang menyenangkan maupun yang tidak menyenangkan.

Pemuda yang mampu berjuang dalam pertempuran moral dan memenangkan godaan menarik patut mendapatkan kehormatan dan pujian tertinggi; tetapi selama ia harus mengulang pertempuran yang sama berulang kali, ia berada di posisi yang berbahaya secara moral. Karena moral yang baik pada akhirnya harus menjadi kebiasaan, begitu tertanam dalam diri kita sehingga keputusan yang benar sebagian besar datang tanpa usaha dan tanpa perjuangan.

Jika tidak, tekanan terlalu besar, dan kekalahan kadang akan datang; dan kekalahan berarti kelemahan dan akhirnya bencana, setelah semangat lelah dengan konflik yang terus-menerus. Dan begitu seterusnya dalam ratusan hal. Kebiasaan baik lebih patut diidamkan daripada kemenangan individual dalam kasus-kasus khusus, meskipun ini sangat diinginkan. Karena kebiasaan baik berarti kemenangan di sepanjang jalan.

Kebiasaan sebagai Fondasi Kepribadian.— Ahli biologi memberitahu kita bahwa yang konstan dan bukan yang sesekali dalam lingkunganlah yang mengesankan dirinya pada suatu organisme. Demikian pula, yang bersifat kebiasaan dalam hidup kita itulah yang membangun diri kita menjadi karakter dan kepribadian kita. Dalam arti yang sangat nyata, kita adalah apa yang biasa kita lakukan dan pikirkan.

Tanpa kebiasaan, kepribadian tidak akan bisa ada; karena kita tidak akan pernah bisa melakukan hal yang sama dua kali, dan karenanya akan menjadi orang baru setiap saat. Tindakan-tindakan yang memberi kita individualitas khas kita adalah tindakan-tindakan kebiasaan kita—hal-hal kecil yang terjadi dengan sendirinya dari waktu ke waktu tanpa perlu perhatian atau pemikiran, dan merupakan ekspresi yang paling benar dan terbaik dari diri kita yang sesungguhnya. Mungkin tidak ada seorang pun di antara kita yang bisa sangat yakin lengan mana yang pertama kali dimasukkan ke lengan baju, atau kaki mana yang pertama kali dimasukkan ke sepatu; namun masing-masing dari kita pasti telah membentuk kebiasaan sejak lama untuk melakukan hal-hal ini dengan cara tertentu. Kita mungkin tidak bisa menjelaskan bagaimana kita memegang pisau, garpu, dan sendok, namun masing-masing memiliki cara khas dan kebiasaan dalam memegangnya. Kita duduk dan berdiri dengan cara khas tertentu, dan keseimbangan kepala serta sikap tubuh kita adalah hasil dari kebiasaan. Kita mengantuk dan terbangun, menjadi lapar dan haus pada jam-jam tertentu, melalui kekuatan kebiasaan. Kita membentuk kebiasaan menyukai kursi, atau sudut, atau ceruk, atau jalan setapak, atau meja tertentu, dan kemudian mencari ini dengan mengesampingkan yang lain. Kita secara kebiasaan menggunakan nada suara dan jenis pelafalan tertentu dalam berbicara, dan ini menjadi salah satu ciri khas kita; atau kita membentuk kebiasaan menggunakan barbarisme atau solecisme bahasa di masa muda, dan ini melekat pada kita dan menjadi bagian tak terpisahkan dari kita di kemudian hari.

Dalam sisi mental, kasusnya tidak berbeda. Pemikiran kita sama khasnya dengan tindakan fisik kita. Kita mungkin membentuk kebiasaan berpikir secara logis, atau melompat pada kesimpulan; berpikir secara kritis dan independen, atau menerima sesuatu tanpa pertanyaan berdasarkan otoritas orang lain. Kita mungkin membentuk kebiasaan membaca buku-buku yang baik dan masuk akal dengan cermat, atau membaca buku-buku sentimental dan sampah; memilih teman yang mengangkat, memuliakan, atau sebaliknya; menjadi pembicara yang baik dan melakukan bagian kita dalam kelompok sosial, atau menjadi beban dalam percakapan, dan perlu "dihibur." Kita mungkin membentuk kebiasaan mengamati hal-hal di sekitar kita dan menikmati keindahan di lingkungan kita, atau gagal mengamati atau menikmati. Kita mungkin membentuk kebiasaan mematuhi suara hati nurani atau menyerah lemah pada godaan tanpa perjuangan; mengambil sikap doa yang penuh hormat dalam ibadah kita, atau hanya mengucapkan doa kita.

Kebiasaan Menghilangkan Kekhawatiran dan Pemberontakan.— Kebiasaan disebut sebagai "roda keseimbangan" masyarakat. Hal ini karena manusia mudah terbiasa dengan hal yang sulit, tidak menyenangkan, atau tak terhindarkan, dan berhenti melawannya.

Keadaan yang pada awalnya terasa tak tertahankan setelah beberapa waktu menyebabkan pemberontakan yang lebih sedikit. Kesedihan yang terasa terlalu mendalam untuk ditanggung seiring waktu kehilangan ketajamannya. Penindasan atau ketidakadilan yang membangkitkan kebencian dan kemarahan terhebat pada akhirnya dapat diterima dengan pasrah. Kebiasaan membantu kita belajar bahwa "apa yang tidak dapat disembuhkan harus ditanggung."

# 3. TIRANI KEBIASAAN

Bahkan Kebiasaan Baik Perlu Dimodifikasi.— Namun bahkan dalam kebiasaan baik pun ada bahaya. Kebiasaan adalah kebalikan dari atensi. Kebiasaan mengurangi tekanan yang tidak perlu pada atensi. Setiap tindakan kebiasaan pernah menjadi, baik dalam sejarah ras atau individu, tindakan sukarela; artinya, ia dilakukan di bawah atensi aktif. Seiring kebiasaan berkembang, atensi secara bertahap menjadi tidak diperlukan, hingga akhirnya hilang sepenuhnya. Dan di sinilah letak bahayanya. Kebiasaan yang sudah terbentuk tidak memiliki cara untuk dimodifikasi kecuali jika atensi tertuju padanya, karena kebiasaan yang dibiarkan akan semakin mengakar kuat. Alur menjadi semakin dalam. Dalam sangat sedikit, jika ada, tindakan kita, kita mampu membiarkan hal ini terjadi. Kebiasaan kita perlu progresif, mereka perlu tumbuh, dimodifikasi, ditingkatkan. Jika tidak, mereka akan menjadi cangkang yang mengerak, kaku dan tidak lentur, yang akan membatasi pertumbuhan kita.

Oleh karena itu, perlu untuk menjaga tindakan kebiasaan kita di bawah pengawasan atensi, untuk meninjau kembali tindakan-tindakan tersebut dari waktu ke waktu, agar kita dapat menemukan modifikasi yang mungkin membuatnya lebih bermanfaat. Kita perlu menjadi inventif, terus-menerus menemukan cara yang lebih baik untuk melakukan sesuatu. Kebiasaan mengurus cara kita berdiri, berjalan, duduk; tetapi berapa banyak dari kita yang tidak dapat meningkatkan postur dan gerak-geriknya jika ia mau? Cara bicara kita telah menjadi sebagian besar otomatis, tetapi tidak diragukan lagi kita semua dapat menghilangkan kesalahan pelafalan, pengucapan, atau penekanan dari cara bicara kita. Demikian pula kita dapat memperbaiki kebiasaan belajar dan berpikir, metode menghafal, atau cara kita beratensi.

Kecenderungan "Rutinitas".— Namun ini akan membutuhkan sedikit keberanian. Karena mengikuti jalur kebiasaan yang sudah biasa itu mudah dan menyenangkan, sementara keluar dari kebiasaan dan memulai jalur tindakan baru itu sulit dan mengganggu. Kebanyakan orang lebih suka terus melakukan sesuatu seperti yang selalu mereka lakukan, terus membaca dan berpikir dan percaya seperti yang sudah lama mereka biasakan, bukan karena mereka merasa cara mereka yang terbaik, tetapi karena itu lebih mudah daripada berubah. Oleh karena itu, sebagian besar dari kita menetap pada tingkat mediokritas, dan menjadi "kolot." Kita belajar melakukan sesuatu dengan cukup baik, berhenti berpikir tentang memperbaiki cara melakukannya, dan akhirnya jatuh ke dalam rutinitas. Hanya sedikit yang terus maju. Mereka memanfaatkan kebiasaan seperti yang lain, tetapi mereka juga terus memperhatikan pada titik-titik kritis tindakan, dan dengan demikian menjadikan kebiasaan sebagai sekutu alih-alih menerimanya sebagai tirani.

### 4. PEMBENTUKAN KEBIASAAN SEBAGIAN DARI PENDIDIKAN

Dari pentingnya kebiasaan dalam hidup kita, maka bagian pendidikan yang tidak kecil seharusnya berkaitan dengan pengembangan kebiasaan yang bermanfaat. James berkata,

"Seandainya kaum muda menyadari betapa cepatnya mereka akan menjadi kumpulan kebiasaan yang berjalan, mereka akan lebih memperhatikan perilaku mereka saat dalam keadaan plastis. Kita sedang merajut nasib kita sendiri, baik atau buruk, dan tidak akan pernah terurai. Setiap sedikit tindakan kebajikan atau keburukan meninggalkan bekas luka yang tak terhapuskan." Setiap pemuda yang membentuk sejumlah besar kebiasaan yang bermanfaat sedang menerima pendidikan yang tidak kecil, tidak peduli seberapa terbatas pengetahuannya tentang buku; di sisi lain, tidak ada seorang pun yang membentuk sejumlah besar kebiasaan buruk yang dididik dengan baik, tidak peduli seberapa brilian pengetahuannya.

Masa Muda adalah Waktu Pembentukan Kebiasaan.— Masa kanak-kanak dan remaja adalah waktu yang tepat untuk pembentukan kebiasaan. Saat itu, otak masih plastis dan mudah dibentuk, serta mempertahankan kesan-kesannya dengan lebih permanen; di kemudian hari, sulit untuk dimodifikasi, dan kesan yang terbentuk kurang permanen. Sulit mengajari anjing tua trik baru; ia juga tidak akan mengingatnya jika Anda bisa mengajarinya, pun tidak akan bisa melakukannya dengan baik bahkan jika ia bisa mengingatnya. Anak kecil, dalam beberapa minggu pertama kehidupannya, akan membentuk kebiasaan tidur dan makan. Ia mungkin dalam beberapa hari dapat dibiasakan tidur dalam gelap, atau membutuhkan cahaya; tidur dengan tenang, atau bersikeras untuk digendong; lapar sesuai jam, atau menginginkan makanannya setiap saat ketika ia tidak menemukan hal lain untuk dilakukan, dan sebagainya. Ini sepenuhnya di luar kekuasaan ibu atau perawat untuk menentukan apakah anak akan membentuk kebiasaan, tetapi sebagian besar dalam kekuasaan mereka untuk menentukan kebiasaan apa yang akan dibentuk, karena mereka mengendalikan tindakannya.

Seiring bertambahnya usia anak, cakupan kebiasaannya meningkat; dan pada saat ia mencapai usia remaja pertengahan, sebagian besar kebiasaan pribadinya telah terbentuk. Sangat diragukan apakah seorang anak laki-laki yang belum membentuk kebiasaan tepat waktu sebelum usia lima belas tahun akan pernah sepenuhnya dapat dipercaya dalam hal-hal yang membutuhkan ketelitian dalam hal ini. Anak perempuan yang belum, sebelum usia ini, membentuk kebiasaan rapi dan teratur hampir tidak akan menjadi ibu rumah tangga yang rapi di kemudian hari. Mereka yang di masa muda tidak memiliki kesempatan untuk membiasakan diri dengan kebiasaan masyarakat mungkin belajar buku-buku etiket dan mempekerjakan instruktur pribadi dalam seni perilaku sopan sesuka mereka di kemudian hari, tetapi mereka tidak akan pernah berhenti merasa canggung dan tidak nyaman. Tidak ada yang lebih dirugikan daripada orang yang tiba-tiba kaya yang mencoba di akhir hidup untuk mengelilingi diri mereka dengan barang-barang seni dan kemewahan, meskipun kebiasaan mereka semua terbentuk di tengah kemiskinan dan kekurangan selama tahun-tahun awal mereka.

Kebiasaan Pencapaian.— Pemuda mana yang tidak bermimpi menjadi hebat, atau mulia, atau cendekiawan terkenal! Dan betapa sedikitnya yang akhirnya mencapai cita-cita mereka! Di mana letak penyebab kegagalan? Tentu saja bukan karena kurangnya cita-cita luhur. Banyak pemuda memiliki "Excelsior!" sebagai moto mereka, namun tidak pernah memulai mendaki lereng gunung, apalagi bersusah payah mencapai puncaknya. Mereka telah menghabiskan berjam-jam bermimpi tentang kemuliaan di puncak, dan tidak pernah mulai mendaki. Kesulitan datang karena tidak menyadari bahwa satu-satunya cara untuk menjadi seperti yang kita inginkan atau impikan adalah dengan membentuk kebiasaan untuk menjadi hal tersebut. Untuk membentuk kebiasaan pencapaian, upaya, pengorbanan diri, jika perlu. Untuk membentuk kebiasaan perbuatan seiring dengan mimpi; untuk membentuk kebiasaan melakukan.

Siapa di antara kita yang tidak memiliki sejumlah hal yang menanti di masa depan yang samar-samar untuk kenyamanannya, yang ingin ia lakukan segera setelah semester sekolah ini selesai, atau pekerjaan ini selesai, atau ketika ia tidak sesibuk sekarang? Dan betapa jarang ia benar-benar melakukan hal-hal itu! Darwin menceritakan bahwa di masa mudanya ia menyukai puisi, seni, dan musik, tetapi begitu sibuk dengan pekerjaan ilmiahnya sehingga ia tidak dapat meluangkan waktu untuk menikmati selera ini. Jadi ia berjanji pada dirinya sendiri bahwa ia akan mencurahkan waktunya untuk pekerjaan ilmiah dan membuat namanya dikenal dalam bidang ini. Kemudian ia akan memiliki waktu untuk hal-hal yang ia cintai, dan akan mengolah seleranya untuk seni rupa. Ia berhasil di bidang sains, dan kemudian kembali ke puisi, musik, dan seni. Tetapi sayang! semuanya terasa mati dan kering baginya, tanpa kehidupan atau minat. Ia telah melewati waktu di mana ia bisa lagi membentuk selera untuk hal-hal tersebut. Ia telah membentuk kebiasaannya ke arah lain, dan sekarang sudah terlambat untuk membentuk kebiasaan baru. Kesimpulannya adalah, jika ia harus hidup lagi, ia akan setiap minggu mendengarkan konser musik dan mengunjungi galeri seni, dan setiap hari ia akan membaca beberapa puisi, dan dengan demikian menjaga cinta akan hal-hal tersebut tetap hidup dan aktif.

Maka setiap sekolah dan rumah seharusnya menjadi semacam pabrik kebiasaan—tempat di mana anak-anak mengembangkan kebiasaan kerapian, ketepatan waktu, ketaatan, kesopanan, ketergantungan, dan kebaikan karakter lainnya.

#### 5. ATURAN PEMBENTUKAN KEBIASAAN

Tiga Maksim James untuk Membentuk Kebiasaan.— Mengenai pembentukan kebiasaan baru dan penghentian kebiasaan lama, saya tidak tahu pernyataan yang lebih baik daripada James, yang didasarkan pada bab Bain tentang "Kebiasaan Moral". Saya mengutip pernyataan ini agak panjang: "Dalam memperoleh kebiasaan baru, atau meninggalkan kebiasaan lama, kita harus berhati-hati untuk memulai dengan inisiatif yang sekuat dan setegas mungkin. Kumpulkan semua keadaan yang mungkin akan memperkuat motif yang benar; tempatkan diri Anda dengan tekun dalam kondisi yang mendorong cara baru; buatlah komitmen yang tidak sesuai dengan yang lama; buatlah janji publik, jika kasusnya memungkinkan; singkatnya, kembangkan tekad Anda dengan setiap bantuan yang Anda ketahui. Ini akan memberikan momentum pada permulaan baru Anda sehingga godaan untuk menyerah tidak akan terjadi secepat yang mungkin terjadi; dan setiap hari di mana kegagalan ditunda menambah kemungkinan tidak terjadinya sama sekali.

"Maksim kedua adalah: Jangan pernah biarkan pengecualian terjadi sampai kebiasaan baru tertanam kuat dalam hidup Anda. Setiap kelalaian seperti menjatuhkan gulungan benang yang sedang digulung dengan hati-hati; satu kesalahan saja dapat merusak lebih banyak daripada banyak putaran yang akan digulung kembali. Kontinuitas pelatihan adalah cara utama untuk membuat sistem saraf bertindak dengan benar tanpa kesalahan.... Kebutuhan untuk mencapai keberhasilan memperkuat seseorang untuk semangat di masa depan.

"Maksim ketiga dapat ditambahkan pada pasangan sebelumnya: Raihlah kesempatan pertama yang mungkin untuk bertindak atas setiap resolusi yang Anda buat, dan atas setiap dorongan emosional yang mungkin Anda alami ke arah kebiasaan yang ingin Anda peroleh. Bukan pada saat pembentukannya, tetapi pada saat menghasilkan efek motorik, bahwa

resolusi dan aspirasi mengkomunikasikan 'pengaturan' baru ke otak." [3]

Dominasi Kebiasaan Baik atas Kebiasaan Buruk.— Dan akhirnya, janganlah seorang pun merasa terganggu atau takut karena dalam waktu singkat Anda menjadi "sekumpulan kebiasaan berjalan." Karena sejauh tindakan baik Anda mendominasi tindakan buruk Anda, sejauh itu pula kebiasaan baik Anda akan melebihi kebiasaan buruk Anda. Diam-diam, dari waktu ke waktu, efisiensi tumbuh dari semua tindakan berharga yang dilakukan dengan baik. Setiap sedikit pengorbanan diri yang heroik, setiap pertempuran yang diperjuangkan dan dimenangkan, setiap perbuatan baik yang dilakukan, dicatat secara tak terhapuskan pada Anda dalam sistem saraf Anda, dan pada akhirnya akan menambah sumbangannya menuju pencapaian keberhasilan ambisi Anda.

# 6. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Pilih suatu tindakan yang baru saja Anda mulai lakukan dan amati bagaimana ia semakin menjadi kebiasaan. Perhatikan dengan cermat selama seminggu dan lihat apakah Anda tidak menemukan beberapa kebiasaan yang tidak Anda sadari sebelumnya. Buatlah katalog kebiasaan buruk Anda; dan kebiasaan baik Anda yang paling penting.
- 2. Mulailah untuk membentuk beberapa kebiasaan baru yang ingin Anda miliki; juga untuk menghentikan beberapa kebiasaan yang tidak diinginkan, amati dengan cermat apa yang terjadi dalam kedua kasus, dan berapa lama waktu yang dibutuhkan.
- 3. Cobalah eksperimen berikut dan hubungkan hasilnya dengan masalah kontrol otomatis yang dihasilkan oleh kebiasaan: Gambar bintang di selembar karton. Letakkan di atas meja di hadapan Anda, dengan cermin tangan diatur sedemikian rupa sehingga Anda dapat melihat bintang di cermin. Sekarang jiplaklah garis luar bintang dengan pensil, sambil terus melihat ke cermin untuk memandu tangan Anda. Jangan mengangkat pensil dari kertas sejak Anda mulai hingga selesai. Mintalah orang lain mencoba eksperimen ini.
- 4. Pelajari beberapa kelompok siswa untuk kebiasaan mereka (1) atensi, (2) bicara, (3) berdiri, duduk, dan berjalan, (4) belajar. Laporkan hasil observasi Anda dan sarankan metode untuk mengatasi kebiasaan buruk yang diamati.
- 5. Buatlah daftar "manerisme" yang telah Anda amati, dan sarankan bagaimana cara mengatasinya.
- 6. Buatlah daftar dari sepuluh hingga dua puluh kebiasaan yang menurut Anda harus ditanamkan secara khusus oleh sekolah dan pekerjaannya. Kebiasaan mana dari daftar ini yang menurut Anda paling kurang berhasil ditanamkan oleh sekolah yang Anda kenal? Di mana letak masalahnya?

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Psychology," vol. i, pp. 123, 124; also, "Briefer Course," p. 145.

# BAB VI SENSASI

Ita dapat memahami masalah sensasi dan persepsi dengan paling baik jika terlebih dahulu kita memikirkan keberadaan dua dunia besar—dunia alam fisik di luar dan dunia akal budi di dalam. Di satu sisi adalah lingkungan material kita, hal-hal yang kita lihat dan dengar serta sentuh dan cicipi dan tangani; dan di sisi lain kesadaran kita, sarana di mana kita mengenal dunia luar ini dan menyesuaikan diri dengannya. Kedua dunia ini seolaholah saling memiliki dan saling membutuhkan. Karena apa arti atau gunanya dunia fisik tanpa akal budi untuk mengenali atau menggunakannya; dan apa gunanya akal budi jika tidak ada apa pun yang dapat diketahui atau dipikirkan?

# 1. BAGAIMANA KITA MENGENAL DUNIA EKSTERNAL

Ada keajaiban tentang bagaimana kita mengenal dunia luar yang tidak akan pernah bisa kita pahami sepenuhnya. Kita telah memperoleh pengetahuan ini begitu bertahap dan tidak sadar sehingga sekarang tampak bagi kita biasa saja, dan kita menganggap remeh banyak hal yang akan membingungkan kita untuk menjelaskannya.

Pengetahuan Melalui Indra.— Contohnya, kita berkata, "Tentu saja saya melihat pohon hijau di sana: jaraknya sekitar sepuluh *rod*." Tapi mengapa "tentu saja"? Mengapa objekobjek yang berjarak dari kita dan tanpa koneksi yang jelas antara kita dan mereka dapat kita ketahui hanya dengan mengarahkan mata kita ke arahnya ketika ada cahaya? Mengapa tidak mengatakan dengan putra buta Profesor Puiseaux dari Paris, yang, ketika ditanya apakah ia ingin penglihatannya dipulihkan, menjawab: "Jika bukan karena rasa ingin tahu, saya lebih suka memiliki lengan yang panjang. Rasanya tangan saya akan lebih baik mengajari saya apa yang terjadi di bulan daripada mata atau teleskop Anda."

Kita mendengarkan lalu berkata, "Ya, itu lonceng tertentu berdering di desa tetangga," seolah-olah ini adalah hal yang paling sederhana di dunia. Tapi mengapa sepotong logam yang saling berbenturan sejauh satu atau dua mil membuat kita sadar bahwa ada lonceng di sana, apalagi bahwa itu adalah lonceng tertentu yang nadanya kita kenali? Atau kita mengusap selembar kain dengan jari dan memutuskan, "Itu sutra." Tapi mengapa, hanya dengan menyentuh kulit kita dengan sepotong bahan, kita bisa mengetahui kualitasnya, apalagi bahwa itu adalah kain dan benangnya awalnya dipintal oleh serangga? Atau kita menyesap cairan dan berkata, "Susu ini asam." Tapi mengapa kita bisa, dengan memasukkan cairan ke dalam mulut dan menyentuhkannya ke selaput lendir, mengatakan bahwa itu susu, dan bahwa ia memiliki kualitas yang kita sebut asam? Atau, sekali lagi, kita mencium bau udara dari jendela yang terbuka di musim semi dan berkata, "Ada semak lilac yang sedang mekar di halaman." Namun mengapa, dari menghirup udara yang mengandung partikel lilac, kita bisa tahu bahwa ada sesuatu di luar, apalagi bahwa itu adalah bunga dan dari varietas tertentu yang kita sebut lilac? Atau, akhirnya, kita mengangkat setrika panas di dekat pipi dan berkata, "Ini terlalu panas!

akan membakar kain." Tapi mengapa dengan memegang benda ini satu kaki dari wajah kita tahu bahwa itu ada di sana, apalagi mengetahui suhunya?

Kesatuan Pengalaman Sensorik.— Lebih jauh, indra kita melalui pengalaman memiliki kemampuan untuk menyatu, atau menggabungkan pengetahuan mereka, seolah-olah, yang dengannya masing-masing menyatakan pengetahuannya dalam istilah yang lain. Jadi kita melirik ke luar jendela dan mengatakan bahwa cuaca terlihat dingin, meskipun kita tahu betul bahwa kita tidak dapat melihat dingin. Atau kita mengatakan bahwa melon terdengar mentah, atau lonceng terdengar retak, meskipun retakan atau kematangan tidak dapat didengar. Atau kita mengatakan bahwa kotak terasa kosong, meskipun kekosongan tidak dapat dirasakan. Kita telah mengasosiasikan dingin, yang awalnya dialami pada hari-hari yang terlihat seperti yang kita lihat sekarang, dengan penampilan tertentu ini, dan karenanya kita mengatakan kita melihat dingin; suara seperti yang berasal dari lonceng telah kita asosiasikan dengan lonceng retak, dan yang berasal dari melon dengan melon mentah, sampai kita mengatakan tanpa ragu bahwa lonceng terdengar retak dan melon terdengar mentah. Begitu pula dengan berbagai indra. Masing-masing mengumpulkan sedikit pengetahuannya sendiri dari dunia, tetapi pada akhirnya semuanya bermitra dan apa yang menjadi pengetahuan setiap indra adalah milik setiap indra lain sejauh yang lain dapat menggunakannya.

Proses Sensorik yang Akan Dijelaskan.— Penjelasan tentang sifat pamungkas pengetahuan, dan bagaimana kita mencapainya melalui kontak dengan lingkungan material kita, akan kita serahkan kepada para filsuf. Dan perdebatan yang cukup banyak telah mereka alami atas pertanyaan tersebut, dan masih akan ada yang lain sebelum masalah ini diselesaikan. Masalah yang lebih mudah dan lebih penting bagi kita adalah menggambarkan proses-proses di mana akal budi mengenal lingkungannya, dan melihat bagaimana ia menggunakan pengetahuan ini dalam berpikir. Sejauh ini kita akan dapat melakukannya, karena seringkali mungkin untuk menggambarkan suatu proses dan menemukan hukum-hukumnya bahkan ketika kita tidak dapat sepenuhnya menjelaskan sifat dan asalnya. Kita mengetahui proses pencernaan dan asimilasi, dan hukum-hukum yang mengaturnya, meskipun kita tidak memahami sifat pamungkas dan asal usul kehidupan yang memungkinkan hal-hal ini terjadi.

Kualitas Objek Ada dalam Akal Budi.— Namun, bahkan dalam deskripsi yang relatif sederhana yang telah kita ajukan, banyak teka-teki menghadang kita, dan salah satunya muncul di awal. Ini adalah bahwa kualitas-kualitas yang biasanya kita atribusikan pada objek sebenarnya ada dalam akal budi kita sendiri dan sama sekali tidak ada dalam objek. Ambil, misalnya, kualitas umum cahaya dan warna. Fisikawan memberitahu kita bahwa apa yang kita lihat sebagai cahaya disebabkan oleh pukulan gelombang eter yang sangat cepat pada retina mata. Seluruh ruang dipenuhi dengan eter ini; dan ketika ada cahaya—yaitu, ketika ada objek seperti matahari atau benda pemancar cahaya lainnya—eter digerakkan oleh molekulmolekul yang bergetar dari benda yang menjadi sumber cahaya, gelombang-gelombangnya mengenai retina, arus dihasilkan dan dibawa ke otak, dan kita melihat cahaya. Ini berarti, kemudian, bahwa ruang, medium di mana kita melihat objek, tidak dipenuhi dengan cahaya (sensasi), tetapi dengan gelombang eter yang sangat cepat, dan bahwa cahaya yang kita lihat sebenarnya terjadi dalam akal budi kita sendiri sebagai respons mental terhadap stimulus fisik gelombang eter. Demikian pula dengan warna. Warna dihasilkan oleh gelombang eter dengan panjang dan tingkat kecepatan yang berbeda.

Jadi gelombang eter dengan kecepatan 450 miliar per detik memberi kita sensasi merah; 472 miliar per detik, oranye; 526 miliar per detik, kuning; 589 miliar per detik, hijau; 640 miliar per detik, biru; 722 miliar per detik, nila; 790 miliar per detik, ungu. Yang ada di luar kita, kemudian, adalah gelombang eter dengan kecepatan yang berbeda ini, dan bukan warna (sebagai sensasi) itu sendiri. Kuning dan merah tua yang indah saat matahari terbenam, warna-warni lanskap yang beragam, merah muda yang lembut di pipi anak, rona mawar, hijau danau yang berkilau—ini tidak berada di objek itu sendiri, tetapi dalam kesadaran orang yang melihatnya. Objek hanya memiliki kualitas memantulkan gelombang eter ke mata dengan kecepatan tertentu yang sesuai dengan warna yang kita atribusikan padanya. Jadi objek "merah", dan tidak ada yang lain, memantulkan gelombang eter dengan kecepatan 450 miliar per detik: objek "putih" memantulkan semua kecepatan; objek "hitam" tidak memantulkan apa pun.

Kasusnya tidak berbeda dengan suara. Ketika kita berbicara tentang suara yang berasal dari lonceng, yang sebenarnya kita maksud adalah getaran lonceng telah menciptakan gelombang di udara antara lonceng dan telinga kita, yang telah menghasilkan getaran yang sesuai di telinga; bahwa arus saraf kemudian dihasilkan; dan bahwa suara terdengar. Tetapi suara (yaitu, sensasi) adalah hal mental, dan hanya ada dalam kesadaran kita sendiri. Yang melewati antara objek yang berbunyi dan diri kita adalah gelombang di udara di antaranya, siap diterjemahkan melalui mekanisme saraf dan otak menjadi nada, melodi, dan harmoni yang indah dalam pikiran. Dan begitu pula dengan semua sensasi lainnya.

Tiga Set Faktor.— Yang ada di luar kita oleh karena itu adalah stimulus, beberapa bentuk energi fisik, dari jenis yang cocok untuk mengaktifkan organ akhir tertentu pada indra pengecap, peraba, pencium, penglihat, atau pendengar; yang ada di dalam kita adalah mekanisme saraf yang mampu mengubah stimulus ini menjadi arus saraf yang akan menghasilkan aktivitas di korteks otak; yang dihasilkan adalah objek mental yang kita sebut sensasi rasa, bau, sentuhan, penglihatan, atau pendengaran.

#### 2. SIFAT SENSASI

Sensasi Memberi Kita Dunia Kualitas Kita.— Dalam pengalaman aktual, sensasi tidak pernah diketahui terpisah dari objek-objek tempat sensasi itu berasal. Ini berarti bahwa ketika kita melihat kuning atau merah, itu selalu dalam kaitannya dengan suatu permukaan, atau objek; ketika kita merasakan asam, kualitas ini termasuk pada suatu zat, dan seterusnya dengan semua indra. Namun, dengan sensasi kita hanya berarti kualitas sederhana objek yang diketahui dalam kesadaran sebagai hasil dari stimulus yang tepat yang diterapkan pada organ akhir. Kita akan melihat nanti bagaimana melalui persepsi kualitas-kualitas ini menyatu atau bergabung untuk membentuk objek, tetapi dalam bab ini kita akan membahas kualitas saja. Sensasi, kemudian, adalah pengetahuan paling sederhana dan paling dasar yang dapat kita peroleh dari dunia fisik,—merah, biru, pahit, dingin, harum, dan kualitas-kualitas lain apa pun yang mungkin dimiliki dunia luar. Untuk saat ini kita tidak akan membahas objek atau sumber dari mana kualitas-kualitas itu berasal.

Mengutip James tentang makna sensasi: "Semua yang bisa kita katakan pada poin ini adalah bahwa yang kita maksud dengan sensasi adalah hal-hal pertama dalam bentuk kesadaran. Sensasi adalah hasil langsung pada kesadaran dari arus saraf saat mereka memasuki

Bab 6 Sensasi otak, dan sebelum mereka membangkitkan saran atau asosiasi apa pun dengan pengalaman masa lalu. Namun jelas bahwa sensasi langsung semacam itu hanya dapat terwujud pada harihari awal kehidupan."

Atribut Sensasi.— Sensasi berbeda satu sama lain dalam setidaknya empat aspek; yaitu, kualitas, intensitas, ekstensitas, dan durasi.

Perbedaan kualitaslah yang membuat kita berkata, "Kertas ini merah, dan yang itu biru; cairan ini manis, dan yang itu, asam." Oleh karena itu, perbedaan kualitas adalah perbedaan fundamental dalam jenisnya. Selain perbedaan kualitas yang ada dalam bidang umum yang sama, seperti rasa atau penglihatan, jelas bahwa ada perbedaan yang lebih fundamental yang ada di antara berbagai bidang. Seseorang dapat, misalnya, membandingkan merah dengan biru atau manis dengan asam, dan mengatakan kualitas mana yang lebih disukai. Tetapi cobalah untuk membandingkan merah dengan manis, atau biru dengan asam, dan perbedaan kualitasnya begitu mendalam sehingga tampaknya tidak ada dasar untuk perbandingan.

Perbedaan intensitas sensasi sudah lazim bagi setiap orang yang lebih suka dua sendok gula daripada satu sendok dalam kopinya; rasa manisnya sama dalam kedua kasus, tetapi berbeda intensitasnya. Dalam setiap bidang sensasi, intensitas dapat berkembang dari jumlah terkecil hingga jumlah terbesar yang dapat dibedakan. Secara umum, intensitas sensasi bergantung pada intensitas stimulus, meskipun kondisi organ indra terkait kelelahan atau adaptasi terhadap stimulus memiliki efeknya. Jelas bahwa stimulus mungkin terlalu lemah untuk menghasilkan sensasi apa pun; misalnya, beberapa butir gula dalam secangkir kopi atau beberapa tetes lemon dalam satu liter air tidak dapat dideteksi. Juga benar bahwa intensitas stimulus mungkin sangat besar sehingga peningkatan intensitas tidak menghasilkan efek pada sensasi; misalnya, penambahan gula ke larutan sakarin tidak akan secara nyata meningkatkan rasa manisnya. Titik intensitas sensasi terendah dan tertinggi masing-masing disebut limen bawah dan atas, atau ambang batas.

Yang dimaksud dengan ekstensitas adalah perbedaan ruang dari sensasi. Sentuhan ujung tusuk gigi pada kulit memiliki kualitas ruang yang berbeda dari sentuhan ujung datar pensil. Nada rendah tampaknya memiliki volume lebih besar daripada nada tinggi. Beberapa rasa sakit terasa tajam dan yang lainnya tumpul dan menyebar. Kehangatan yang terasa dari membuka telapak tangan ke api memiliki "ukuran" yang tidak terasa dari memanaskan satu jari saja. Ekstensitas suatu sensasi bergantung pada jumlah ujung saraf yang terstimulasi.

Durasi sensasi mengacu pada waktu berlangsungnya. Ini tidak boleh dikacaukan dengan durasi stimulus, yang bisa lebih panjang atau lebih pendek dari durasi sensasi. Setiap sensasi harus ada untuk jangka waktu tertentu, panjang atau pendek, atau ia tidak akan memiliki bagian dalam kesadaran.

#### 3. KUALITAS SENSORIK DAN ORGAN AKHIRNYA

Semua akrab dengan "lima indra" fisiologi dasar kita, yaitu penglihatan, pendengaran, pengecapan, penciuman, dan sentuhan. Namun, studi sensasi yang lebih lengkap mengungkapkan hampir tiga kali lipat jumlah ini. Ini berarti bahwa tubuh dilengkapi dengan lebih dari selusin jenis organ akhir yang berbeda, masing-masing siap menerima jenis stimulus khususnya sendiri. Juga harus dipahami bahwa beberapa organ akhir menghasilkan lebih dari satu indra. Mata, misalnya, tidak hanya memberikan sensasi visual tetapi juga otot; telinga

tidak hanya auditori, tetapi juga taktil; lidah tidak hanya pengecapan, tetapi juga taktil dan sensasi dingin dan hangat.

Penglihatan.— Penglihatan adalah indra jarak; kita bisa melihat dari jauh. Stimulusnya bersifat kimiawi dalam tindakannya; ini berarti bahwa gelombang eter, saat mengenai retina, menyebabkan perubahan kimiawi yang memicu arus saraf yang bertanggung jawab atas sensasi.

Mata, yang struktur umumnya telah cukup dijelaskan dalam semua fisiologi standar, terdiri dari perangkat visual yang dirancang untuk membawa citra objek ke fokus yang jelas pada retina di fovea, atau area penglihatan paling jernih, dekat titik masuk saraf optik.

Sensasi penglihatan yang berasal dari citra retina ini, tanpa bantuan sensasi lain, hanya memberi kita dua kualitas, yaitu cahaya dan warna. Mata dapat membedakan banyak tingkat cahaya yang berbeda dari putih murni hingga berbagai abu-abu hingga hitam pekat. Rentangnya masih lebih besar dalam warna. Kita berbicara tentang tujuh warna spektrum, ungu, nila, biru, hijau, kuning, oranye, dan merah. Tetapi ini bukan klasifikasi yang sangat berguna, karena mata rata-rata dapat membedakan sekitar 35.000 efek warna. Agak membingungkan juga menemukan bahwa semua warna ini tampaknya dihasilkan dari empat warna dasar, merah, hijau, kuning, dan biru, ditambah berbagai corak. Keempat warna ini, jika digabungkan dalam proporsi yang bervariasi dan dengan tingkat cahaya yang berbeda (yaitu, berbagai nuansa abu-abu), menghasilkan semua efek warna yang dikenal oleh mata manusia. Herschel memperkirakan bahwa pekerja mosaik di Roma pasti telah membedakan 30.000 nada warna yang berbeda. Rona suatu warna mengacu pada kualitas dasarnya, seperti merah atau kuning; kroma, pada saturasi, atau kekuatan warna; dan corak, pada jumlah kecerahan (yaitu, putih) yang dikandungnya.

Pendengaran.— Pendengaran juga merupakan indra jarak. Tindakan stimulusnya bersifat mekanis, yang berarti bahwa getaran yang dihasilkan di udara oleh benda yang berbunyi akhirnya ditransmisikan oleh mekanisme telinga tengah ke telinga bagian dalam. Di sini impuls disalurkan melalui cairan telinga bagian dalam ke ujung saraf sebagai banyak pukulan kecil, yang menghasilkan arus saraf yang dibawa ke otak oleh saraf pendengaran.

Sensasi pendengaran, seperti penglihatan, memberi kita dua kualitas: yaitu, nada dengan nada dan timbre yang menyertainya, serta suara. Nada, atau suara musik, dihasilkan oleh getaran isokronik atau beraturan; jadi C oktaf pertama dihasilkan oleh 256 getaran per detik, dan jika nada ini diperpanjang, laju getaran akan terus seragam. Suara, di sisi lain, dihasilkan oleh getaran yang tidak memiliki keseragaman laju getaran. Sensitivitas telinga terhadap nada mencapai sekitar tujuh oktaf. Piano tujuh oktaf turun hingga 27-1/2 getaran dan mencapai hingga 3.500 getaran. Namun, nada yang hampir 50.000 getaran dapat didengar oleh telinga rata-rata, meskipun suara-suara ini terlalu tajam sehingga tidak musikal. Dengan mempertimbangkan batas atas ini, jangkauan telinga adalah sekitar sebelas oktaf. Telinga, setelah memberi kita kenyaringan nada, yang bergantung pada amplitudo getaran, nada, yang bergantung pada kecepatan getaran, dan timbre, atau kualitas, yang bergantung pada kompleksitas getaran, tidak memiliki kualitas suara lain untuk diungkapkan.

Pengecapan.— Indra pengecap terletak terutama di lidah, yang permukaannya tersebar banyak kuncup pengecap kecil. Ini dapat dilihat sebagai bintik-bintik merah kecil, paling banyak tersebar di sepanjang tepi dan di ujung lidah. Zat yang dikecap harus dalam bentuk

larutan, dan bersentuhan dengan ujung saraf. Aksi stimulusnya bersifat kimiawi.

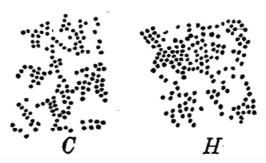
Indra pengecap mengenali empat kualitas yaitu asam, manis, asin, dan pahit. Banyak kualitas yang kita sebut "rasa" secara tidak tepat sebenarnya merupakan kompleks rasa, bau, sentuhan, dan suhu. Bau sangat berkontribusi pada indra pengecap sehingga banyak makanan menjadi "hambar" saat kita pilek, dan banyak dosis obat yang membuat mual dapat diminum tanpa ketidaknyamanan jika hidung ditutup. Mungkin tidak ada di antara kita, jika kita hati-hati mengecualikan semua bau dengan menyumbat lubang hidung dengan kapas, dapat membedakan antara apel, kentang, lobak, atau bit yang dikupas hanya dengan rasa, atau membedakan susu panas dari teh atau kopi dengan suhu yang sama.

Penciuman.— Di bagian atas rongga hidung terdapat sepetak kecil selaput lendir berwarna kecoklatan. Di sinilah letak ujung saraf penciuman. Zat yang dicium harus mudah menguap, artinya harus dalam bentuk gas, dan bersentuhan langsung dengan ujung saraf. Reaksi kimia menghasilkan arus saraf.

Sensasi bau belum diklasifikasikan sebaik sensasi rasa, dan kita tidak memiliki nama yang jelas untuknya. Kita juga tidak tahu berapa banyak kualitas penciuman yang mampu diungkapkan oleh indra penciuman. Satu-satunya klasifikasi kualitas penciuman yang jelas adalah yang didasarkan pada kesenangan atau kebalikannya. Kita juga meminjam beberapa istilah dan berbicara tentang bau manis atau harum dan bau segar atau apek. Ada beberapa bukti ketika kita mengamati hewan, atau bahkan manusia primitif, bahwa ras manusia telah mengembangkan kepekaan yang lebih besar terhadap bau tertentu, sementara pada saat yang sama terjadi kehilangan ketajaman apa yang kita sebut indra penciuman.

Berbagai Sensasi dari Kulit.— Kulit, selain sebagai organ pelindung dan ekskretori, juga menyediakan tempat bagi organ akhir yang memberi kita indra tekanan, nyeri, dingin, hangat, geli, dan gatal. Tekanan tampaknya memiliki organ akhir pada folikel rambut kulit; pada daerah tanpa rambut, bulbus kecil yang disebut badan Meissner berfungsi untuk tujuan ini. Nyeri dianggap dimediasi oleh ujung saraf bebas. Dingin bergantung pada organ akhir yang disebut badan Krause; dan hangat pada badan Ruffini.

Sensasi kulit dapat timbul dari rangsangan mekanis, seperti tekanan, pukulan, atau menggelitik, dari rangsangan termal dari benda panas atau dingin, dari rangsangan listrik, atau dari tindakan bahan kimia tertentu, seperti asam dan sejenisnya. Jika dirangsang secara mekanis, kulit hanya memberi kita dua kualitas sensasi, yaitu tekanan dan nyeri. Banyak kualitas yang kita atribusikan secara umum pada sensasi kulit sebenarnya merupakan kompleks dari sensasi kulit dan otot. Kontak adalah tekanan ringan. Keras dan lembut bergantung pada intensitas tekanan. Kasar dan halus muncul dari tekanan yang terputusputus dan berkelanjutan, masing-masing, dan membutuhkan gerakan di atas permukaan yang kasar atau halus. Sentuhan bergantung pada tekanan yang disertai sensasi otot yang terlibat dalam gerakan yang terkait dengan tindakan tersebut. Nyeri jelas merupakan sensasi yang berbeda dari tekanan; tetapi sensasi kulit atau otot apa pun dapat, dengan stimulasi berlebihan, beralih menjadi nyeri. Semua bagian kulit sensitif terhadap tekanan dan nyeri; tetapi bagianbagian tertentu, seperti ujung jari, dan ujung lidah, lebih sensitif daripada yang lain. Kulit juga bervariasi dalam sensitivitasnya terhadap panas dan dingin. Jika kita mengambil ujung pensil yang panas atau sangat dingin dan menggerakkannya agak ringan dan perlahan di atas kulit, mudah untuk menemukan titik-titik tertentu dari mana sensasi hangat atau dingin muncul. Dengan cara ini dimungkinkan untuk menemukan organ akhir suhu dengan sangat akurat.



Gambar 17.—Diagram yang menunjukkan distribusi titik panas dan dingin di punggung tangan. C, titik dingin; H, titik panas.

Indra Kinestetik.— Otot, tendon, dan sendi juga menimbulkan sensasi yang sangat jelas, tetapi belum diberi nama seperti sensasi dari sebagian besar organ akhir lainnya. Berat adalah sensasi yang paling jelas di antaranya. Melalui sensasi yang terkait dengan gerakan otot, tendon, dan sendi inilah kita dapat menilai bentuk, ukuran, dan jarak.

Indra Organik.— Akhirnya, pada sensasi yang telah disebutkan sejauh ini harus ditambahkan sensasi yang berasal dari organ-organ internal tubuh. Dari saluran pencernaan kita mendapatkan sensasi lapar, haus, dan mual; dari jantung, paru-paru, dan organ seks datanglah berbagai sensasi yang terdefinisi dengan baik tetapi tidak bernama yang memainkan peran penting dalam membentuk suasana perasaan kehidupan kita sehari-hari.

Dengan demikian kita melihat bahwa indra dapat dipandang sebagai penjaga tubuh, berdiri di pos terdepan di mana alam dan diri kita bertemu. Mereka menemukan kualitas dari berbagai objek yang kita sentuh dan menyerahkannya kepada akal budi dalam bentuk sensasi. Dan sensasi-sensasi ini adalah bahan mentah dari mana kita mulai membangun lingkungan material kita. Hanya jika kita dilengkapi dengan organ indra yang baik, terutama mata dan dan telinga yang baik, oleh karena itu, kita dapat sepenuhnya masuk ke dalam dunia menakjubkan di sekitar kita dan menerima stimulus yang diperlukan untuk pikiran dan tindakan kita.

#### 4. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Amati ruang kelas anak-anak yang sedang belajar dengan tujuan untuk menemukan siapa saja yang menunjukkan cacat penglihatan atau pendengaran. Apa saja gejalanya? Apa efek ketidakmampuan mendengar atau melihat dengan baik terhadap minat dan atensi?
- 2. Bicarakan dengan guru Anda tentang pengujian mata dan telinga anak-anak di suatu sekolah. Tes sederhana untuk penglihatan dan pendengaran mudah diterapkan, dan biaya bahannya hampir tidak ada. Tes apa yang harus digunakan? Apakah sekolah Anda memiliki kartu tes untuk penglihatan?
- 3. Gunakan *rotator* atau *color tops* untuk mencampur cakram putih dan hitam guna menghasilkan berbagai nuansa abu-abu. Ingatlah abu-abu yang terbuat dari setengah putih dan setengah hitam; tiga per empat putih dan seperempat hitam; seperempat putih dan tiga per empat hitam.
- 4. Dengan cara yang sama, campurkan dua warna komplementer kuning dan biru untuk menghasilkan abu-abu; campurkan merah dan hijau dengan cara yang sama. Cobalah

- berbagai kombinasi empat warna dasar, dan temukan bagaimana warna yang berbeda dihasilkan. Carilah warna-warna yang sama ini di alam—langit, daun, bunga, dll.
- 5. Ambil paku kawat besar dan tusuklah melalui gabus agar dapat dipegang tanpa menyentuh logam dengan jari. Sekarang dinginkan dalam es atau air yang sangat dingin, lalu keringkan dan gerakkan ujungnya perlahan melintasi punggung tangan. Apakah Anda merasakan sensasi dingin sesekali saat ujungnya melewati bulbus Krause? Panaskan paku dengan nyala korek api atau di atas lampu, dan lakukan percobaan yang sama. Apakah Anda merasakan sensasi panas dari korpuskel Ruffini?
- 6. Cobalah menyumbat lubang hidung dengan kapas dan mintalah seseorang memberi Anda apel, kentang, bawang, dll. yang telah dikupas, dan lihat apakah, hanya dengan indra pengecap, Anda dapat membedakan perbedaannya. Mengapa belerang tidak dapat dikecap?

## BAB VII PERSEPSI

Tidak ada anak kecil pada awalnya melihat objek sebagaimana kita melihatnya, atau mendengar suara sebagaimana kita mendengarnya. Kekuatan ini, yaitu kekuatan persepsi, adalah perkembangan bertahap. Ia tumbuh dari hari ke hari dari pengalaman pembelajar di dunianya yang penuh pemandangan dan suara, serta bidang-bidang lain yang ditanggapi oleh indranya.

#### 1. FUNGSI PERSEPSI

Kebutuhan untuk Mengenal Dunia Material.— Adalah tugas persepsi untuk memberi kita pengetahuan tentang dunia objek material dan hubungannya dalam ruang dan waktu. Dunia material yang kita masuki melalui gerbang indra jauh lebih menakjubkan daripada dunia peri mana pun yang diciptakan oleh fantasi pendongeng; karena ia mengandung elemen dari semua yang telah mereka bayangkan dan banyak lagi di samping itu. Ia lebih menakjubkan daripada struktur apa pun yang direncanakan dan dilaksanakan oleh akal budi manusia; karena semua keajaiban dan keindahan Colosseum atau St. Peter sudah ada di alam sebelum ditemukan oleh arsitek dan disatukan dalam struktur-struktur megah itu. Kemajuan material peradaban hanyalah penemuan objek, kekuatan, dan hukum alam, serta penggunaannya dalam penemuan yang bermanfaat bagi manusia. Dan kekuatan dan hukum alam ini ditemukan hanya ketika mereka dimanifestasikan melalui objek-objek di dunia material.

Masalah yang terbentang di hadapan setiap individu yang ingin sepenuhnya memasuki dunia lingkungan yang kaya ini, adalah menemukan secara langsung bagian sebesar mungkin dari dunia material di sekitarnya. Dalam lingkungan yang paling sederhana dari kehidupan yang paling tidak istimewa pun dapat ditemukan materi untuk penemuan dan penemuan baru yang belum terpikirkan. Duduk di bawah pohon apel di bawah langit terbuka, Newton membaca dari apel yang jatuh prinsip-prinsip fundamental hukum gravitasi yang telah merevolusi sains; duduk di meja teh sederhana Watt mengamati suara uap yang keluar dari ketel, dan mengembangkan mesin uap darinya; dengan layang-layang sederhananya, Franklin menarik petir dari awan, dan memulai ilmu listrik; melalui studi sebuah bola, para cendekiawan kuno memahami bahwa bumi itu bulat, dan Columbus menemukan Amerika.

Masalah yang Dihadapi Anak.— Sungguh beruntung bahwa anak, memulai perjalanan hidupnya, tidak dapat melihat besarnya tugas di hadapannya. Terlempar di tengah dunia objek yang keberadaannya pun ia tidak tahu, dan makna serta penggunaannya harus dipelajari melalui pengalaman yang lambat dan seringkali menyakitkan, ia melangkah selangkah demi selangkah melalui indra dalam penemuannya terhadap objek di sekitarnya. Namun, jika dipertimbangkan lagi, kita sendiri pada akhirnya hanyalah selangkah lebih maju dari anak. Meskipun kita sedikit lebih akrab dengan penggunaan indra kita daripada dia, dan mengenal beberapa objek di sekitar kita, namun pengetahuan yang paling bijaksana di antara kita pun

paling-paling sangat sedikit dibandingkan dengan kekayaan alam. Begitu tidak mungkin bagi kita untuk mengetahui seluruh lingkungan material kita, sehingga manusia telah menjadi spesialis. Seseorang akan menghabiskan hidupnya dalam mempelajari varietas tumbuhan tertentu, sementara ada ratusan ribu varietas di sekelilingnya; yang lain akan mempelajari jenis kehidupan hewan tertentu, mungkin terlalu kecil untuk dilihat dengan mata telanjang, sementara dunia penuh dengan bentuk-bentuk hewan yang tidak ia sempat periksa dalam singkatnya hari hidupnya; yang lain akan mempelajari bentuk-bentuk daratan dan membaca sejarah bumi dari bebatuan dan lapisan geologi, tetapi di sini lagi volume alam begitu besar sehingga ia hanya memiliki waktu untuk membaca sebagian kecil dari keseluruhan. Yang lain mempelajari tubuh manusia dan belajar membaca dari ekspresinya tanda-tanda kesehatan dan penyakit, serta meresepkan obat untuk penyakitnya; tetapi dalam bidang ini ia juga merasa perlu untuk membagi pekerjaan, dan begitu kita memiliki spesialis untuk hampir setiap organ tubuh.

#### 2. SIFAT PERSEPSI

Bagaimana Sebuah Persepsi Terbentuk.— Lalu, bagaimana kita memulai penemuan dunia objek ini? Mari kita amati anak dan pelajari rahasianya darinya. Berikan bayi bola, dan ia menerapkan setiap indra untuk menemukan kualitasnya. Ia menatapnya, ia mengambilnya di tangannya dan membolak-baliknya, ia mengangkatnya, ia mengelusnya, ia menusuk dan menusuknya, ia meletakkannya di mulutnya dan menggigitnya, ia menjatuhkannya, ia melemparnya dan merangkak mengejarnya. Ia melakukan segala upaya untuk mencari tahu benda apa itu sebenarnya. Melalui kualitas-kualitas yang datang kepadanya melalui indra, ia membangun objek tersebut. Dan ia tidak hanya mengenal bola sebagai objek material, tetapi ia juga mengenal kegunaannya. Ia sedang membentuk definisi terbaiknya sendiri tentang bola dalam hal sensasi yang ia dapatkan darinya dan kegunaannya, dan semua ini bahkan sebelum ia bisa menamainya atau mampu mengenali namanya ketika ia mendengarnya. Betapa lebih baik metode yang ia gunakan daripada metode yang harus ia ikuti sedikit kemudian ketika ia pergi ke sekolah dan belajar bahwa "Bola adalah benda bulat dari zat atau ukuran apa pun, digunakan untuk bermain, seperti dengan melempar, menendang, atau memukul, dll.!"

Persepsi Melibatkan Semua Hubungan Objek.— Pun tidak ada sedikit pun perbedaan pada diri kita. Ketika kita ingin belajar tentang objek baru atau menemukan fakta baru tentang objek lama, kita melakukannya persis seperti yang dilakukan anak jika kita bijaksana. Kita menerapkan setiap indra yang dapat memberikan stimulus padanya, dan akhirnya memahami objek melalui berbagai kualitasnya. Dan sejauh mana kita gagal menggunakan setiap indra yang dapat melayani objek tersebut, sejauh itulah kita akan memiliki persepsi yang tidak lengkap tentangnya. Bahkan, sejauh mana kita akhirnya gagal mempersepsikannya dalam hal fungsi atau kegunaannya, sejauh itulah kita juga gagal mengenalnya secara lengkap. Tomat selama bertahun-tahun ditanam sebagai tanaman hias sebelum ditemukan bahwa tomat dapat memberikan kenikmatan rasa maupun penglihatan. Pakaian manusia beradab memberikan sensasi tekstur dan warna yang sama kepada orang primitif seperti kepada pemiliknya, tetapi ia begitu jauh dari mempersepsikannya dengan cara yang sama sehingga ia menyimpannya dan terus telanjang. Orang-orang Timur, yang meremehkan penggunaan kursi dan lebih memilih duduk bersila di lantai, tidak akan pernah dapat mempersepsi kursi seperti kita yang

menggunakan kursi setiap hari, dan bagi kita kursi begitu sarat dengan sugesti dan asosiasi sosial.

Isi Persepsi.— Persepsi, dengan demikian, selalu mengandung dasar sensasi. Mata, telinga, kulit, atau organ indra lainnya harus menyediakan materi sensorik atau tidak akan ada persepsi. Tetapi persepsi mengandung lebih dari sekadar sensasi. Pertimbangkan, misalnya, persepsi Anda tentang sebuah mobil yang melaju di depan jendela Anda. Anda sebenarnya hanya melihat sedikit darinya, namun Anda mempersepsikannya sebagai kendaraan yang sangat familiar. Semua yang disediakan organ indra Anda hanyalah sebidang kabur berwarna hitam dengan ukuran dan kontur tertentu, satu atau lebih objek dengan warna yang sedikit berbeda yang Anda kenal sebagai penumpang, dan berbagai suara deru, derak, atau raungan. Pengalaman Anda sebelumnya dengan mobil memungkinkan Anda mengasosiasikan detail sensorik yang minim ini dengan kursi berlapis kain, roda yang berputar, gerakan bergoyang, dan apa pun yang termasuk dalam makna penuh sebuah mobil.

Persepsi yang hanya berisi materi sensorik, dan tanpa elemen memori, ide, dan makna, tidak akan menjadi persepsi sama sekali. Dan inilah alasan mengapa seorang anak kecil tidak dapat melihat atau mendengar seperti kita. Ia kekurangan materi asosiatif untuk memberikan signifikansi dan makna pada elemen sensorik yang disediakan oleh organ akhir. Ketergantungan persepsi pada materi dari pengalaman masa lalu juga diilustrasikan dalam pernyataan umum bahwa apa yang seseorang dapatkan dari pameran seni atau konser bergantung pada apa yang ia bawa ke sana. Orang yang tidak membawa pengetahuan, tidak ada memori, tidak ada citra dari gambar atau musik lain hanya akan mendapatkan persepsi yang relatif tandus, yang hanya terdiri dari sedikit selain elemen sensorik. Sungguh, "kepada dia yang memiliki akan diberi" dalam ranah persepsi.

Akurasi Persepsi Bergantung pada Pengalaman.— Kita harus mempersepsi objek melalui respons motorik kita terhadapnya serta dalam hal sensasi. Anak laki-laki yang mengenal raket tenis dari melihatnya di jendela toko, atau bahkan dari memegang dan melihat-lihatnya di kamarnya, tidak akan pernah mengenal raket tenis seperti anak laki-laki yang bermain dengannya di lapangan. Objek mendapatkan signifikansinya tidak hanya dari kualitasnya, tetapi lebih dari kegunaannya yang terkait dengan aktivitas kita sendiri.

Seperti anak kecil, kita harus memperoleh pengetahuan tentang objek, jika kita ingin memahaminya dengan baik, dari objek itu sendiri secara langsung, dan bukan secara tidak langsung melalui deskripsi orang lain. Fakta bahwa begitu banyak dunia materi di sekitar kita yang tidak akan pernah bisa kita pelajari seluruhnya, telah membuat perlu untuk mencatat dalam buku banyak hal yang telah ditemukan mengenai alam. Keharusan ini, saya khawatir, telah menyesatkan banyak orang dari alam itu sendiri ke buku-buku—dari realitas hidup benda-benda ke kasus pengawetan kata-kata yang mati, di mana dalam bentuk kosongnya kita hanya melihat sedikit dari makna yang ada dalam benda-benda itu sendiri. Kita berada dalam bahaya untuk merasa puas dengan bentuk pengetahuan tanpa substansinya—dengan definisi yang terkandung dalam kata-kata alih-alih dalam kualitas dan kegunaan.

Bukan Definisi, tapi Kontak Langsung.— Dengan cara yang sama kita mengenal jarak, bentuk, dan ukuran. Jika kita belum pernah mengenal satu mil dengan benar-benar berjalan satu mil, berlari satu mil, bersepeda satu mil, mengendarai kuda satu mil, atau melakukan perjalanan satu mil dengan kereta api, kita mungkin mendengarkan untuk waktu yang lama seseorang

menceritakan seberapa jauh satu mil, atau menyatakan jarak dari Chicago ke Denver, tanpa mengetahui banyak tentang hal itu kecuali definisi kata. Untuk memahami satu mil, kita harus mengenalnya dalam sebanyak mungkin cara melalui aktivitas indra kita sendiri. Meskipun banyak anak telah belajar bahwa keliling bumi adalah 25.000 mil, kemungkinan tidak ada orang yang belum mengelilingi dunia memiliki gagasan yang cukup akurat tentang seberapa jauh jarak ini. Karena kata-kata tidak dapat menggantikan persepsi dalam memberikan kita pengetahuan. Dalam kasus jarak yang lebih pendek, aturan yang sama berlaku. Mata harus dibantu oleh pengalaman otot dan tendon dan sendi dalam benar-benar menempuh jarak, dan belajar mengasosiasikan sensasi-sensasi ini dengan sensasi mata sebelum mata saja dapat mengatakan, "Pohon di sana berjarak sepuluh rod." Bentuk dan ukuran harus dipelajari dengan cara yang sama. Tangan harus benar-benar menyentuh dan memegang objek, mengalami kekerasan atau kehalusannya, bagaimana perasaan lengkungan ini dan sudut itu, jumlah energi otot yang dibutuhkan untuk menggerakkan tangan di atas permukaan ini dan sepanjang garis itu, mata memperhatikan sepanjang waktu, sebelum mata dapat sekilas mengatakan bahwa objek di sana adalah bola dan permukaan ini berukuran dua kaki di setiap sisinya.

#### 3. PERSEPSI RUANG

Banyak kontroversi filosofis telah terjadi mengenai sifat ruang dan persepsi kita terhadapnya. Para psikolog bahkan berselisih mengenai apakah kita memiliki indra ruang bawaan, atau apakah itu merupakan produk pengalaman dan pelatihan. Untungnya, untuk tujuan kita saat ini, kita tidak perlu terlalu memusingkan salah satu kontroversi ini. Untuk diskusi kita, kita dapat menerima ruang sebagaimana akal sehat memahaminya. Mengenai indra ruang kita, apa pun yang mungkin kita miliki sejak lahir, indra tersebut pasti harus dikembangkan melalui penggunaan dan pengalaman untuk menjadi bernilai praktis. Dalam persepsi ruang, kita harus dapat mempersepsi jarak, arah, ukuran, dan bentuk. Namun, pada kenyataannya, ukuran hanyalah sejauh itu, dan bentuk hanyalah sejauh itu dalam arah ini, itu, atau yang lain.

Persepsi Jarak.— Tak diragukan lagi, mata menjadi ketergantungan utama kita dalam menentukan jarak. Namun, indra otot dan sendi memberi kita pengetahuan paling awal tentang jarak. Bayi mengulurkan tangan ke bulan hanya karena mata tidak memberitahunya bahwa bulan di luar jangkauan. Hanya ketika anak mengulurkan tangan untuk mainannya, merangkak atau berjalan mengejarnya, dan dalam ribuan cara menggunakan otot dan sendinya dalam mengukur jarak, barulah persepsi jarak menjadi dapat diandalkan.

Pada saat yang sama, mata perlahan-lahan mengembangkan kekuatannya dalam menilai jarak. Namun, persepsi visual terhadap jarak baru menjadi akurat dalam beberapa tahun. Persepsi jarak oleh mata sebagian bergantung pada sensasi yang timbul dari otot-otot yang mengontrol mata, kemungkinan sebagian dari penyesuaian lensa, dan sebagian dari citra retina. Jika seseorang mencoba melihat ujung hidungnya, ia dengan mudah merasakan ketegangan otot yang disebabkan oleh sudut penyesuaian yang diperlukan. Kita secara tidak sadar mengasosiasikan jarak dengan sensasi otot yang timbul dari sudut pandang yang berbeda. Peran citra retina dalam menilai jarak mudah dipahami saat melihat dua pohon, satu berjarak tiga puluh kaki dan yang lain tiga ratus kaki. Kita mencatat bahwa pohon yang lebih dekat menunjukkan detail kulit kayu dan daun, sedangkan pohon yang lebih jauh tidak memiliki detail ini. Pohon yang lebih dekat juga memantulkan lebih banyak cahaya dan warna daripada

pohon yang lebih jauh. Perbedaan-perbedaan kecil ini, yang terdaftar pada citra retina, menjadi penanda jarak.

Telinga juga belajar mempersepsi jarak melalui perbedaan kualitas dan intensitas suara. Namun, persepsi auditori terhadap jarak tidak pernah terlalu akurat.

Persepsi Arah.— Indra motorik kemungkinan memberi kita persepsi arah pertama kita, seperti halnya jarak. Anak harus meraih mainannya ke arah ini atau itu; memutar mata atau kepala sejauh itu untuk melihat objek yang menarik; memutar tubuh, merangkak atau berjalan ke satu sisi atau sisi lain untuk mendapatkan botolnya. Dalam pengalaman-pengalaman ini ia mendapatkan pengetahuan pertamanya tentang arah.

Bersamaan dengan pengalaman otot-sendi ini, mata juga dilatih. Posisi gambar pada retina menjadi penanda arah, dan mata akhirnya mengembangkan kekuatan yang sangat luar biasa dalam mempersepsi arah sehingga gambar yang digantung setengah inci dari posisi tegak lurus menjadi sumber gangguan. Telinga mengembangkan beberapa keterampilan dalam persepsi arah, tetapi kurang dapat diandalkan daripada mata.

#### 4. PERSEPSI WAKTU

Para filsuf dan psikolog memiliki sedikit kesepakatan mengenai indra waktu kita dibandingkan dengan indra ruang kita. Namun, dari banyak hal ini, kita dapat yakin bahwa persepsi kita terhadap waktu dapat dikembangkan dan dilatih.

Sifat Indra Waktu.— Bagaimana kita mempersepsi waktu tidak dipahami sebaik persepsi kita terhadap ruang. Namun, jelas bahwa gagasan kita tentang waktu lebih sederhana daripada gagasan kita tentang ruang—ia memiliki lebih sedikit isi, lebih sedikit yang dapat kita gambarkan. Mungkin bagian paling fundamental dari gagasan kita tentang waktu adalah progresi, atau perubahan, tanpanya sulit untuk memikirkan waktu sama sekali. Pertanyaannya kemudian menjadi, bagaimana kita mempersepsi perubahan, atau suksesi?

Jika seseorang menilik aliran pikirannya, ia menemukan bahwa pergerakan kesadaran tidak kontinu secara seragam, tetapi pikirannya bergerak dalam denyutan, atau dorongan singkat, bisa dikatakan. Ketika kita mencari suatu fakta atau kesimpulan, ada momen antisipasi, atau penimbangan, dan kemudian lompatan ke depan menuju titik atau kesimpulan yang diinginkan, dari mana permulaan langsung diambil untuk titik objektif berikutnya dari pemikiran kita. Kemungkinan besar, rasa kita akan beberapa detik waktu yang berlalu yang kita sebut masa kini yang langsung terdiri dari pengenalan suksesi denyutan kesadaran ini, bersama dengan ritme organik tertentu, seperti detak jantung dan pernapasan.

Tidak Ada Persepsi Waktu Kosong.— Oleh karena itu, persepsi kita tidak bertindak pada waktu kosong. Waktu harus diisi dengan serangkaian peristiwa, baik itu dalam kesadaran kita sendiri maupun di dunia objektif di luar. Semua periode waktu yang lebih panjang, seperti jam, hari, atau tahun, diukur oleh peristiwa yang dikandungnya. Waktu yang dipenuhi dengan kejadian yang menarik dan memikat kita terasa singkat saat berlalu, tetapi lebih panjang ketika dikenang. Di sisi lain, waktu yang relatif kosong dari pengalaman menarik terasa berat saat berlalu, tetapi, jika dilihat kembali, terasa singkat. Dua minggu perjalanan berlalu lebih cepat daripada dua minggu sakit, tetapi menghasilkan lebih banyak peristiwa untuk ditinjau oleh ingatan sebagai "pengisi" waktu.

Mungkin tidak ada seorang pun yang memiliki perasaan yang sangat akurat tentang panjang, yaitu, durasi aktual setahun—atau bahkan sebulan! Oleh karena itu, kita membagi waktu menjadi unit-unit yang nyaman, seperti minggu, bulan, tahun, dan abad. Ini memungkinkan kita untuk memikirkan waktu dalam istilah matematis di mana persepsi langsung gagal dalam pemahamannya.

#### 5. PELATIHAN PERSEPSI

Di dunia fisik seperti halnya di dunia spiritual, banyak orang yang, "memiliki mata, tidak melihat dan memiliki telinga, tidak mendengar." Karena kemampuan untuk mempersepsi secara akurat dan kaya di dunia objek fisik tidak hanya bergantung pada organ indra yang baik, tetapi juga pada minat dan kebiasaan observasi. Mudah saja, jika kita acuh tak acuh atau tidak terlatih, untuk melihat pemandangan indah, sebuah lukisan, atau katedral tanpa melihatnya; mudah saja, jika kita kekurangan minat atau keterampilan, untuk mendengarkan orkestra atau ribuan suara alam tanpa mendengarkannya.

Persepsi Perlu Dilatih.— Pelatihan persepsi tidak sepenuhnya bergantung pada pekerjaan sekolah. Karena dunia di sekitar kita memberikan daya tarik konstan pada indra kita. Ribuan pemandangan, suara, sentuhan, rasa, bau, atau sensasi lainnya, membanjiri kita setiap jam, dan daya tariknya tak tertahankan. Kita harus dalam derajat tertentu menaruh perhatian. Kita harus mengamati.

Namun, tidak dapat disangkal bahwa sebagian besar dari kita relatif tidak terampil dalam persepsi; kita tidak tahu caranya, atau enggan untuk mengamati. Misalnya, seorang asing dibawa ke ruang kelas dan diperkenalkan oleh instruktur kepada kelas yang terdiri dari lima puluh mahasiswa psikologi. Kelas mengira orang asing itu akan berbicara kepada mereka, dan memandangnya dengan rasa ingin tahu yang ringan. Tetapi, setelah berdiri di depan mereka selama beberapa saat, ia tiba-tiba pergi, seperti yang telah diatur oleh instruktur. Kelas kemudian diminta untuk menulis deskripsi orang asing tersebut yang akan memungkinkan seseorang yang belum pernah melihatnya untuk mengidentifikasinya. Tetapi begitu buruknya observasi kelas sehingga mereka mengatributkan kepadanya pakaian dengan empat warna berbeda, mata dan rambut masing-masing dengan tiga warna berbeda, dasi dengan banyak nuansa berbeda, tinggi mulai dari lima kaki empat inci hingga lebih dari enam kaki, usia dari dua puluh delapan hingga empat puluh lima tahun, dan banyak detail lain yang jauh melenceng. Pun tidak mungkin kelas khusus ini berada di bawah rata-rata dalam kekuatan persepsi.

Pelatihan Persepsi di Sekolah.— Sekolah dapat banyak berkontribusi dalam melatih persepsi. Namun, untuk mencapainya, anak harus senantiasa dibawa ke kontak langsung dengan dunia fisik di sekitarnya dan diajarkan untuk mengamati. Buku tidak boleh menggantikan benda. Definisi tidak boleh menggantikan eksperimen atau penemuan. Geografi dan studi alam harus diajarkan sebagian besar di luar ruangan, dan pelajaran yang diberikan harus membawa anak ke alam terbuka untuk observasi dan investigasi. Segala sesuatu yang hidup dan tumbuh, langit dan awan, warna matahari terbenam, cokelat tanah yang terangkat, bau ladang semanggi, atau jerami yang baru dipotong, suara malam musim panas, tanda-tanda pembeda untuk mengidentifikasi setiap keluarga burung biasa atau jenis ternak—ini dan ribuan hal lain yang menarik kita dari lingkungan paling sederhana memberikan kesempatan yang kaya

untuk melatih persepsi. Dan dia yang telah belajar mengamati, dan yang peka terhadap daya tarik alam, telah mendapatkan sebagian besar pendidikannya.

#### 6. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Ujilah kemampuan observasi Anda dengan berjalan cepat melewati etalase toko yang penuh barang, lalu lihat berapa banyak objek yang dapat Anda sebutkan namanya.
- 2. Misalkan seorang penjahit, tukang semir sepatu, dokter, dan detektif sedang berdiri di sudut jalan saat Anda lewat. Apa yang kemungkinan besar akan diamati oleh masing-masing dari mereka tentang Anda? Mengapa?
- 3. Amati dengan cermat pohon-pohon hijau dari jarak beberapa meter; seperempat mil; satu mil; beberapa mil. Jelaskan perbedaan (1) dalam warna, (2) dalam kecerahan, atau cahaya, dan (3) dalam detail.
- 4. Berapa banyak jenis burung umum yang dapat Anda identifikasi? Berapa banyak jenis pohon? Bunga liar? Gulma?
- 5. Amati pekerjaan di sebuah sekolah dasar dengan tujuan menentukan:
  - a. Apakah pengajaran geografi, studi alam, pertanian, dll., menuntut penggunaan mata, telinga, dan jari.
  - b. Apakah definisi digunakan sebagai pengganti informasi langsung dalam mata pelajaran apa pun.
  - c. Apakah penugasan pelajaran kepada siswa mencakup pekerjaan yang memerlukan penggunaan indra, terutama di luar ruangan.
  - d. Apakah pekerjaan yang ditawarkan dalam aritmatika menuntut penggunaan indra serta akal.
  - e. Apakah pelajaran bahasa memanfaatkan kekuatan observasi.

# BAB VIII CITRA MENTAL DAN IDE

Saat Anda duduk berpikir, bersama sekelompok orang, pikiran Anda mengalir dalam berbagai alur yang beragam. Namun di balik keragaman ini, pikiran Anda memiliki karakteristik umum ini: Meskipun pemikiran Anda semua terjadi di apa yang kita sebut saat ini, ia sebagian besar berlangsung dalam bentuk pengalaman masa lalu.

#### 1. PERAN PENGALAMAN MASA LALU

Pemikiran Saat Ini Bergantung pada Pengalaman Masa Lalu.— Citra atau gagasan tentang hal-hal yang telah Anda lihat atau dengar atau rasakan; tentang hal-hal yang pernah Anda pikirkan sebelumnya dan kini kembali muncul; tentang hal-hal yang Anda ingat, seperti nama, tanggal, tempat, peristiwa; tentang hal-hal yang sama sekali tidak Anda ingat sebagai bagian dari masa lalu Anda, tetapi tetap termasuk di dalamnya—inilah hal-hal yang membentuk sebagian besar aliran mental Anda, dan yang memberikan isi pada pemikiran Anda. Anda mungkin memikirkan sesuatu yang sedang terjadi sekarang, atau sesuatu yang akan terjadi di masa depan; tetapi, bagaimanapun juga, Anda bergantung pada pengalaman masa lalu Anda untuk materi yang Anda masukkan ke dalam pemikiran Anda pada saat ini.

Memang, tidak ada yang dapat memasuki pemikiran Anda saat ini yang tidak menghubungkan dirinya dengan sesuatu dalam pengalaman masa lalu Anda. Indian primitif di hutan belantara tidak pernah berpikir untuk membunuh rusa dengan senapan hanya dengan menarik pelatuk, atau menembakkan baterai senapan mesin ke musuh-musuhnya untuk memusnahkan mereka—tidak ada hal-hal ini yang terkait dengan pengalaman masa lalunya; oleh karena itu ia tidak dapat berpikir dalam istilah-istilah tersebut.

Masa Kini Diinterpretasikan oleh Masa Lalu.— Tidak hanya kita tidak dapat berpikir sama sekali kecuali dalam istilah pengalaman masa lalu kita, tetapi bahkan jika kita bisa, masa kini akan menjadi tidak berarti bagi kita; karena masa kini diinterpretasikan dalam terang masa lalu. Pria dewasa yang tenang yang mencela olahraga atletik, dan tidak pernah mengikutinya, tidak dapat memahami antusiasme liar yang terjadi antara tim yang bersaing dalam suatu acara yang sengit. Karya seni yang indah bagi orang yang belum pernah merasakan daya tarik yang datang melalui keindahan, hanyalah selembar kanvas dan kumpulan warna-warni. Paulus mengatakan bahwa Yesus adalah "kebodohan bagi orang Yunani." Dia adalah kebodohan bagi mereka karena tidak ada dalam pengalaman mereka dengan dewa-dewa mereka yang cukup mirip dengan karakter Yesus untuk memungkinkan mereka menginterpretasikan-Nya.

Masa Depan Juga Bergantung pada Masa Lalu.— Bagi akal budi yang tidak mampu menggunakan pengalaman masa lalu, masa depan juga tidak mungkin; karena kita dapat memandang ke depan hanya dengan menempatkan dalam pengalamannya elemen-elemen yang telah kita ketahui. Orang primitif yang belum pernah melihat logam kuning berkilau tidak memimpikan surga yang jalanannya beraspal emas, melainkan "tempat berburu yang

bahagia." Jika Anda menganalisis mimpi-mimpi Anda sendiri tentang masa depan, Anda akan melihat di dalamnya gambaran-gambaran akrab yang mungkin dikelompokkan dalam bentukbentuk baru, tetapi elemen-elemennya tetap berasal dari pengalaman masa lalu Anda. Yang tersisa bagi akal budi yang tidak memiliki masa lalu hanyalah jembatan waktu kecil yang kita sebut "saat ini," serangkaian saat-saat yang tidak terhubung. Pemikiran akan menjadi tidak mungkin, karena akal budi tidak akan memiliki apa pun untuk dibandingkan dan dihubungkan. Kepribadian tidak akan ada; karena kepribadian membutuhkan kesinambungan pengalaman, jika tidak kita akan menjadi orang baru setiap saat, tanpa ingatan dan tanpa rencana. Akal budi semacam itu sama sekali bukan akal budi.

Peringkat Ditentukan oleh Kemampuan Memanfaatkan Pengalaman Masa Lalu.— Begitu pentingnya pengalaman masa lalu dalam menentukan pemikiran kita saat ini dan membimbing tindakan kita di masa depan, sehingga tempat individu dalam skala penciptaan sebagian besar ditentukan oleh kemampuan untuk mengambil manfaat dari pengalaman masa lalu. Ilmuwan memberitahu kita tentang banyak spesies hewan yang sekarang punah, yang kehilangan nyawa mereka dan membiarkan ras mereka musnah karena ketika, dahulu kala, iklim mulai berubah dan menjadi lebih dingin, mereka tidak dapat menggunakan pengalaman penderitaan di musim dingin terakhir sebagai insentif untuk menyediakan tempat berlindung, atau pindah ke iklim yang lebih hangat sebelum datangnya musim berikutnya yang lebih keras. Manusia mampu melakukan penyesuaian; dan, dengan menyediakan pakaian, tempat berlindung, dan makanan, ia bertahan hidup, sementara jutaan bentuk yang lebih rendah musnah.

Ngengat yang tersengat api berulang kali menantang api yang menyiksanya, dan akhirnya menyerahkan nyawanya, sebuah pengorbanan atas kebodohannya; anak yang terbakar takut api, dan tidak mencari pengalaman itu untuk kedua kalinya. Demikian pula efisiensi seorang individu atau suatu bangsa, dibandingkan dengan individu atau bangsa lain, dapat ditentukan. Mereka yang tidak efisien adalah mereka yang mengulang kesalahan atau tindakan siasia yang sama berulang kali, atau gagal mengulang tindakan berguna yang kebetulan yang pengulangannya dapat mengarah pada keberhasilan. Mereka tidak mampu belajar dari pelajaran mereka dan dibimbing oleh pengalaman. Masa lalu mereka tidak cukup melayani masa kini mereka, dan melaluinya mengarahkan masa depan mereka.

#### 2. BAGAIMANA PENGALAMAN MASA LALU DIKONSERVASI

Pengalaman Masa Lalu Terkonservasi dalam Bentuk Mental dan Fisik.— Jika pengalaman masa lalu memainkan peran yang begitu penting dalam kesejahteraan kita, lalu bagaimana pengalaman itu dapat dilestarikan sehingga kita dapat memperoleh manfaatnya? Di sini, seperti di tempat lain, kita menemukan akal budi dan tubuh bekerja dalam keselarasan dan harmoni yang sempurna, masing-masing melakukan bagiannya untuk memajukan kepentingan keduanya. Hasil dari pengalaman masa lalu kita dapat dibaca baik dalam sifat mental maupun fisik kita.

Di sisi fisik, pengalaman masa lalu terekam dalam struktur yang dimodifikasi melalui hukum kebiasaan yang bekerja pada jaringan tubuh, dan khususnya pada jaringan halus otak dan sistem saraf. Ini mudah terlihat dari aspek luarnya. Bahu yang bungkuk dan bentuk tubuh pekerja yang membungkuk menceritakan kisah kerja fisik dan paparan; bibir pucat dan wajah pucat korban pabrik garmen kota menceritakan tentang udara kotor, jam kerja yang panjang,

dan makanan yang tidak cukup; pipi yang merona dan langkah melompat-lompat masa kanak-kanak berbicara tentang udara segar, makanan yang baik, dan permainan yang bahagia.

Dari sisi mental, pengalaman masa lalu dilestarikan terutama melalui citra, ide, dan konsep. Sifat dan fungsi konsep akan dibahas di bab selanjutnya. Sekarang tujuan kita adalah memeriksa sifat citra dan ide, dan mencatat peran yang mereka mainkan dalam aktivitas akal budi.

Citra dan Gagasan.— Untuk memahami sifat citra, dan kemudian gagasan, kita sebaiknya kembali ke persepsi. Anda melihat arloji yang saya pegang di depan mata Anda dan memperoleh persepsi darinya. Singkatnya, inilah yang terjadi: Cahaya yang dipantulkan dari objek kuning, saat mengenai retina, menghasilkan arus saraf yang memicu bentuk aktivitas tertentu dalam sel-sel area otak visual, dan lihatlah! sebuah persepsi arloji muncul di benak Anda.

Sekarang saya memasukkan jam tangan ke saku saya, sehingga stimulus tidak lagi hadir di mata Anda. Kemudian saya meminta Anda untuk memikirkan jam tangan saya persis seperti yang terlihat saat Anda melihatnya; atau Anda sendiri dapat memilih untuk memikirkannya tanpa saya menyarankannya kepada Anda. Dalam kedua kasus, aktivitas seluler di area visual korteks direproduksi kira-kira seperti yang terjadi sehubungan dengan persepsi, dan lihatlah! sebuah citra jam tangan muncul di benak Anda. Citra dengan demikian adalah salinan perkiraan dari persepsi sebelumnya (atau beberapa persepsi). Ini dibangkitkan secara tidak langsung melalui arus saraf yang datang melalui beberapa pusat otak lain, alih-alih secara langsung oleh stimulasi organ indra, seperti dalam kasus persepsi.

Jika, alih-alih mencari gambaran mental yang kurang lebih tepat tentang jam tangan saya, Anda hanya memikirkan makna dan hubungannya secara umum, fakta bahwa itu terbuat dari emas, bahwa itu untuk tujuan penunjuk waktu, bahwa itu adalah hadiah untuk saya, bahwa saya memakainya di saku kiri saya, maka Anda memiliki ide tentang jam tangan tersebut. Ide kita tentang suatu objek, oleh karena itu, adalah makna umum dari hubungan yang kita atribusikan padanya. Namun, perlu diingat bahwa istilah citra dan ide digunakan secara agak longgar, dan belum ada keseragaman umum di antara para penulis dalam penggunaannya.

Seluruh Pengalaman Masa Lalu Kita Secara Potensial Ada dalam Kendali Kita.— Citra dalam arti tertentu dapat menggantikan persepsi, dan kita dapat kembali mengalami pemandangan, suara, rasa, dan bau yang pernah kita kenal sebelumnya, tanpa harus ada stimulus yang benar-benar hadir pada indra. Dengan cara ini, seluruh pengalaman masa lalu kita secara potensial tersedia untuk saat ini. Semua objek yang telah kita lihat, secara potensial mungkin untuk kita lihat lagi dalam mata pikiran tanpa harus memiliki objek tersebut di hadapan kita; semua suara yang telah kita dengar, semua rasa dan bau dan suhu yang telah kita alami, kita dapat kembali menyajikannya kepada pikiran kita dalam bentuk citra mental tanpa berbagai stimulus hadir pada organ akhir indra.

Melalui citra dan ide, jumlah total objek dalam pengalaman kita berlipat ganda tanpa batas; karena banyak hal yang telah kita lihat, atau dengar, atau cium, atau cicipi, tidak dapat lagi hadir pada indra, dan tanpa kekuatan ini kita tidak akan pernah mendapatkannya kembali. Dan selain fakta ini, akan tidak nyaman jika kita harus pergi dan mendapatkan kembali setiap sensasi atau persepsi setiap kali kita perlu menggunakannya dalam pemikiran kita. Jadi, sementara kebiasaan melestarikan pengalaman masa lalu kita dari sisi fisik, citra dan ide melakukan hal yang sama dari sisi mental.

#### 3. PERBEDAAN INDIVIDUAL DALAM CITRAAN

Citra yang Akan Diamati Melalui Introspeksi.— Sisa deskripsi citra akan lebih mudah dipahami, karena masing-masing dari Anda dapat mengetahui apa yang dimaksud dalam setiap kasus dengan mengacu pada akal budi Anda sendiri. Saya mohon agar Anda tidak berpikir bahwa saya menyajikan sesuatu yang baru dan aneh, suatu keingintahuan yang terkait dengan pemikiran kita yang telah ditemukan oleh para cendekiawan yang telah mendalami masalah ini lebih dalam daripada yang dapat kita harapkan. Setiap hari—tidak, lebih dari itu, setiap jam dan setiap saat—citra-citra ini berkelebat dalam pikiran kita, membentuk sebagian besar aliran kesadaran kita. Mari kita lihat apakah kita dapat mengarahkan atensi kita ke dalam dan menemukan beberapa citra kita dalam penerbangannya. Mari kita berintrospeksi.

Saya tidak tahu cara yang lebih baik untuk melanjutkan selain yang diadopsi oleh Francis Galton bertahun-tahun yang lalu, ketika ia meminta para sastrawan dan ilmuwan Inggris untuk memikirkan meja sarapan mereka, dan kemudian menggambarkan citra-citra yang muncul. Saya akan meminta masing-masing dari Anda untuk melakukan hal yang sama, tetapi saya ingin memperingatkan Anda sebelumnya bahwa citra-citra itu tidak akan sejelas pengalaman sensorik itu sendiri. Mereka akan jauh lebih samar dan lebih kabur, serta kurang jelas dan definitif; mereka akan cepat berlalu, dan harus ditangkap selagi bergerak. Seringkali citra mungkin memudar sepenuhnya, dan hanya gagasan yang tersisa.

Citraan Beragam yang Disarankan oleh Meja Makan Seseorang.— Biarkan setiap orang sekarang mengingat meja makan saat terakhir Anda meninggalkannya, dan kemudian jawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini:

Dapatkah saya melihat dengan jelas dalam "mata pikiran" saya seluruh meja sebagaimana terhampar di hadapan saya? Dapatkah saya melihat semua bagiannya dengan kejelasan yang sama? Apakah saya mendapatkan warna putih salju dan kilauan linen? Warna porselen yang halus, sehingga saya dapat melihat di mana warna merah muda memudar menjadi putih? Garis dan lekukan piring yang anggun? Kilauan perak? Warna coklat roti panggang? Warna kuning krim? Merah tua dan hijau tua dari buket mawar? Kilauan barang pecah belah?

Dapatkah saya kembali mendengar gemerincing piring? Dentingan sendok pada cangkir? Pergeseran kursi? Obrolan suara, masing-masing dengan nada dan kualitasnya sendiri yang khas? Kicauan burung di luar jendela? Lonceng yang berdenting dari kejauhan? Kicauan jangkrik yang bersahabat?

Dapatkah saya merasakan dengan jelas susu? Kopi? Telur? Daging asap? Roti gulung? Mentega? Selai? Buah? Dapatkah saya merasakan aroma kopi yang menggugah selera? Daging? Jeruk dan pisang? Aroma semak lilac di luar pintu? Aroma dari sapu tangan yang baru disemprot heliotrope?

Dapatkah saya mengingat sentuhan jari saya pada buah persik yang lembut? Pada kulit apel yang halus? Pada barang pecah belah yang diukir? Perasaan linen segar? Sentuhan kursi berlapis kulit atau rotan? Pakaian yang baru dikenakan? Dapatkah saya merasakan dengan jelas suhu kopi panas di mulut? Piring panas di tangan? Air es? Kesejukan yang menyenangkan dari angin sepoi-sepoi yang masuk melalui jendela yang terbuka?

Dapatkah saya merasakan kembali ketegangan otot dan sendi saat mengangkat hidangan berat? Dapatkah saya merasakan gerakan rahang saat mengunyah *beefsteak*? Tenggorokan dan bibir saat berbicara? Dada dan diafragma saat tertawa? Otot-otot saat duduk dan berdiri? Tangan dan lengan saat menggunakan pisau, garpu, dan sendok? Dapatkah saya merasakan

kembali sensasi sakit yang menyertai gigitan pada gigi yang sensitif? Dari cipratan setetes asam dari kulit jeruk ke mata? Sakit kepala yang tiba-tiba? Perasaan menyenangkan yang terkait dengan kegembiraan di pagi yang indah? Perasaan kesehatan yang sempurna? Kesenangan yang terkait dengan menikmati makanan favorit?

Kekuatan Citraan Bervariasi pada Orang yang Berbeda.— Sangat mungkin bahwa sebagian dari Anda tidak dapat mendapatkan citra yang benar-benar jelas dalam semua bidang ini, tentu saja tidak dengan kemudahan yang sama; karena citra dari satu indra bervariasi sangat besar dari orang ke orang. Seorang pelukis terkenal mampu, setelah menempatkan subjeknya di kursi dan menatapnya dengan penuh perhatian selama beberapa menit, untuk melepas subjek dan melukis kemiripannya yang sempurna dari citra visual yang muncul kembali pada seniman setiap kali ia mengarahkan matanya ke kursi tempat model duduk. Di sisi lain, seorang wanita muda, seorang mahasiswa di kelas psikologi saya, mengatakan kepada saya bahwa ia tidak pernah dapat mengingat wajah ibunya ketika ia tidak ada, bahkan jika perpisahan itu hanya sesaat. Ia bisa mendapatkan citra bentuknya, dengan warna dan potongan pakaiannya, tetapi tidak pernah fitur-fiturnya. Seseorang mungkin dapat mengingat sebagian besar konser melalui citra auditorinya, dan yang lain hampir tidak sama sekali.

Secara umum dapat dikatakan bahwa kekuatan, atau setidaknya penggunaan, citraan berkurang seiring bertambahnya usia. Penulis telah melakukan studi yang cukup ekstensif tentang citraan beberapa siswa sekolah menengah atas, mahasiswa, dan spesialis psikologi yang rata-rata berusia paruh baya. Hampir tanpa kecuali ditemukan bahwa citra yang jelas dan hidup memainkan peran yang lebih kecil dalam pemikiran kelompok yang lebih tua daripada kelompok yang lebih muda. Ide-ide dan konsep yang lebih atau kurang abstrak tampaknya telah menggantikan citra konkret dari tahun-tahun sebelumnya.

Jenis Citraan.— Meskipun ada beberapa perbedaan dalam kemampuan kita menggunakan citraan dari berbagai jenis indra, kemungkinan besar variasi di sini lebih sedikit daripada yang diperkirakan. Karya-karya pedagogis sebelumnya berbicara tentang tipe mental visual, atau tipe auditori, atau tipe motorik, seolah-olah kepemilikan satu jenis citraan secara otomatis membuat seseorang kurang dalam jenis lain. Namun, studi-studi selanjutnya telah menunjukkan pandangan ini salah. Orang yang memiliki citra yang baik dari satu jenis kemungkinan besar unggul dalam semua jenis, sementara orang yang kekurangan salah satu jenis yang lebih penting mungkin akan kurang dalam semua jenis. [+] Sebagian besar dari kita mungkin lebih banyak menggunakan citra visual dan auditori daripada jenis citraan lainnya, sementara citra penciuman dan pengecap tampaknya memainkan peran minor.

#### 4. FUNGSI CITRA

Binet mengatakan bahwa manusia yang tidak memiliki setiap jenis citra yang berkembang hampir sama baiknya hanyalah sebagian kecil dari manusia. Meskipun ini tidak diragukan lagi menyatakan masalah terlalu kuat, namun citra memang memainkan peran penting dalam pemikiran kita.

Citra Menyediakan Materi untuk Imajinasi dan Memori.— Citraan menyediakan gambaran dari mana imajinasi membangun strukturnya. Diberikan pasokan citra yang kaya

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lihat Betts, "The Distribution and Functions of Mental Imagery."

dari berbagai indra, maka imajinasi memiliki materi yang diperlukan untuk membangun waktu dan peristiwa yang telah lama berlalu, atau untuk mengisi masa depan dengan rencana atau pengalaman yang belum tercapai. Namun, jika kekurangan citra, imajinasi terhambat, dan produknya yang sedikit mengungkapkan dalam kemandulan dan kurangnya kehangatan serta realitasnya kemiskinan materi.

Sebagian besar ingatan kita juga berbentuk citra. Wajah seorang teman, suara, atau sentuhan tangan dapat diingat, bukan hanya sebagai fakta belaka, tetapi dengan hampir kesegaran dan kesetiaan sebuah persepsi. Benar bahwa banyak ingatan kita berlangsung dalam bentuk ide alih-alih citra. Namun, ingatan sering kali dibantu dalam akurasinya dan dibuat lebih vital dan signifikan melalui kehadiran citra yang melimpah.

Citraan dalam Proses Pemikiran.— Karena pemikiran logis lebih banyak berurusan dengan hubungan dan makna daripada objek tertentu, citra secara alami memainkan peran yang lebih kecil dalam penalaran daripada dalam memori dan imajinasi. Namun, mereka juga memiliki tempatnya di sini. Siswa geometri atau trigonometri seringkali kesulitan memahami teorema sampai mereka berhasil memvisualisasikan permukaan atau bangun ruang yang terlibat. Berpikir dalam bidang astronomi, mekanika, dan banyak ilmu lain dibantu pada titik-titik tertentu oleh kemampuan membentuk citra yang jelas dan akurat.

Penggunaan Citraan dalam Sastra.— Kemudahan dalam menggunakan citraan tidak diragukan lagi menambah banyak kenikmatan dan apresiasi kita terhadap bentuk-bentuk sastra tertentu. Para penulis besar umumnya menggunakan semua jenis citra dalam deskripsi dan narasi mereka. Jika kita tidak mampu menggunakan citra yang mereka gunakan, banyak gambaran terindah mereka kemungkinan besar akan menjadi bagi kita hanya sekumpulan kata yang menyiratkan ide-ide prosaik.

Shakespeare, saat menggambarkan musik yang indah, menggunakan indra penciuman agar dirinya dapat dimengerti:

... ia datang menyelimuti telingaku seperti suara manis

Yang berhembus di antara gundukan violet,

Mencuri dan memberi aroma!

Lady Macbeth berseru:

Bau darah ini masih ada:

Semua wewangian Arab takkan mengharumkan tangan kecil ini.

Milton membuat Hawa berkata tentang mimpinya tentang apel terlarang:

... Bau lezat yang menyenangkan

Begitu cepat membangkitkan selera, sehingga aku, pikirku,

Tidak bisa tidak mencicipinya.

Demikian pula dengan indra peraba:

... Aku genggam tanganmu, tangan ini

Selembut bulu merpati, dan seputih itu.

Bayangkan seseorang yang tanpa citra taktil yang halus, dengan ujung jari yang mati rasa dan langkah kaki yang berat, berusaha menafsirkan bait-bait indah ini:

Demikian aku jejakkan kaki tanpa bekas

Di atas kepala cowslip yang berbulu beludru,

Yang tak membungkuk saat aku melangkah.

Shakespeare demikian mengajak imajinasi otot:

Akal Budi dan Pendidikannya George Herbert Betts, Ph.D. Akhirnya, sedikit goncangan lenganku

Dan tiga kali kepalanya melambai ke atas dan ke bawah,

Ia menghela napas begitu pilu dan dalam

Seolah-olah itu akan menghancurkan seluruh tubuhnya

Dan mengakhiri keberadaannya.

Banyak bagian seperti berikut ini menarik citra suhu:

Membeku, membeku, wahai langit yang pahit,

Kau tak menggigit sedekat

Seperti kebaikan yang terlupakan!

Bagi seseorang yang citraan auditorinya minim, baris-baris berikut akan kehilangan sebagian keindahannya:

Betapa manisnya cahaya bulan tidur di tepian ini!

Di sini kita akan duduk dan biarkan suara musik

Menyelinap ke telinga kita; keheningan lembut dan malam

Menjadi sentuhan harmoni manis.

Perhatikan seberapa banyak citra yang jelas akan menambah makna pada kata-kata Browning: Bukankah ada dua momen dalam petualangan seorang penyelam—satu saat seorang pengemis ia bersiap untuk terjun, dan satu, saat seorang pangeran ia bangkit dengan mutiaranya?

Titik-titik di mana Citra Paling Bermanfaat.— Tak diragukan lagi, banyak citra membanjiri pikiran kita yang tidak relevan dan tidak berguna dalam pemikiran kita. Tidak seorang pun gagal mencatat banyak hal seperti itu. Lebih jauh, kita tidak diragukan lagi banyak melakukan pemikiran terbaik kita dengan sedikit atau tanpa citra. Namun kita membutuhkan citra. Lalu, di mana citra paling dibutuhkan? Citra dibutuhkan di mana pun persepsi yang diwakilinya akan bermanfaat. Apa pun yang seseorang dapat pahami atau nikmati atau hargai dengan lebih baik melalui penglihatan, pendengaran, atau persepsi melalui indra lain, ia dapat memahami, menikmati, atau menghargai dengan lebih baik melalui citra daripada hanya dengan gagasan.

#### 5. PEMBUDAYAAN CITRAAN

Citra Bergantung pada Stimulus Sensorik. — Kekuatan membayangkan dapat dikembangkan sama seperti kemampuan lainnya.

Pertama-tama, kita dapat menetapkan sebagai syarat mutlak lingkungan stimulus sensorik yang akan menggoda setiap indra untuk terjaga dan berfungsi optimal, sehingga kita dapat memperoleh pemahaman yang luas tentang objek-objek di lingkungan material kita. Persediaan citra sensorik seseorang tidak lebih besar daripada jumlah total pengalaman sensoriknya. Tidak seorang pun pernah memiliki citra pemandangan, atau suara, atau rasa, atau bau yang belum pernah ia alami.

Demikian pula, ia harus memiliki kebebasan seluas dan seluas mungkin dalam aktivitas motorik. Karena tidak hanya tindakan motorik itu sendiri menjadi mungkin melalui fungsi citraan, tetapi tindakan motorik juga memperjelas dan membuat citra menjadi berguna. Anak laki-laki yang benar-benar telah membuat meja, atau meja belajar, atau kotak, akan memiliki citra yang berbeda dan lebih baik tentang salah satu objek ini daripada sebelumnya; demikian pula ketika ia telah memiliki dan mengendarai sepeda, citranya tentang mesin ini akan memiliki makna yang berbeda dari citra yang didasarkan hanya pada persepsi visual roda yang ia idam-idamkan melalui jendela toko atau di halaman rumah anak laki-laki lain.

Pengaruh Pengingatan yang Sering.— Namun, pengalaman sensorik dan respons motorik saja tidak cukup, meskipun keduanya merupakan dasar citraan yang baik. Harus ada pengingatan yang sering. Matahari terbenam mungkin belum pernah begitu cemerlang, dan musik belum pernah begitu memesona; tetapi jika tidak pernah dipikirkan dan direnungkan setelah pertama kali dialami, sedikit yang akan tersisa setelah waktu yang sangat singkat. Melalui pengulangan yang sering dalam pengalaman melalui citraanlah mereka menjadi tetap, sehingga mereka siap untuk memenuhi perintah kita ketika kita perlu menggunakannya lagi.

Rekonstruksi Citra Kita.— Selain kekayaan pengalaman dan frekuensi pengingatan citra kita, kita harus menambahkan satu faktor lagi; yaitu, rekonstruksi atau pengerjaan ulang citra tersebut. Sedikit, jika ada, citra yang merupakan pengingatan tepat dari persepsi objek sebelumnya. Bahkan, hal tersebut tidak mungkin dan juga tidak diinginkan. Citra yang kita ingat, diingat untuk suatu tujuan, atau dalam pandangan suatu aktivitas di masa depan, dan karenanya harus selektif, atau terdiri dari elemen-elemen dari beberapa atau banyak citra terkait sebelumnya.

Jadi anak laki-laki yang ingin membuat kotak tanpa pola untuk diikuti akan mengingat citra-citra dari berbagai kotak yang mungkin pernah ia lihat, dan dari semua itu ia memiliki citra baru yang dibuat ulang dari banyak persepsi dan citra sebelumnya, dan citra baru ini berfungsi sebagai model kerja baginya. Dengan cara ini ia tidak hanya mendapatkan salinan yang dapat ia ikuti untuk membuat kotaknya, tetapi ia juga memperoleh produk baru dalam bentuk citra yang berbeda dari yang pernah ia miliki sebelumnya, dan oleh karena itu ia menjadi lebih kaya. Pengerjaan ulang stok citra lama kita menjadi yang baru dan lebih kaya serta lebih sugestif inilah yang merupakan esensi dari imajinasi konstruktif.

Semakin banyak jenis citra yang dapat kita masukkan dalam pemikiran kita, semakin penuh ia menjadi milik kita dan semakin baik citra kita. Pelajaran mengeja tidak hanya perlu diterima melalui mata, agar kita dapat mempertahankan citra visual kata-kata, tetapi juga harus diucapkan secara lisan, sehingga telinga dapat menyediakan citra auditori, dan organ bicara citra motorik dari bentuk yang benar. Ini juga perlu ditulis, dan dengan demikian diberikan ke dalam penguasaan tangan, yang akhirnya paling perlu untuk mengetahui dan mempertahankannya.

Pelajaran membaca sebaiknya diterima melalui mata dan telinga, lalu diekspresikan melalui suara dan gestur selengkap dan seutuhnya mungkin, agar dapat diasosiasikan dengan citra motorik. Pelajaran geografi tidak hanya perlu dibaca, tetapi juga digambar, atau dibentuk, atau dibangun. Pelajaran sejarah harus dibuat menarik bagi setiap bentuk citra yang mungkin. Pelajaran aritmetika tidak hanya harus dihitung, tetapi juga diukur, ditimbang, dan diterapkan dalam layanan nyata.

Demikianlah kita dapat membawa ilustrasi ini ke setiap lini pendidikan dan pengalaman, dan kebenaran yang sama tetap berlaku. Apa yang ingin kita pahami sepenuhnya dan pertahankan dengan baik, harus kita pahami melalui semua indra yang tersedia dan lestarikan dalam setiap jenis citra dan bentuk ekspresi yang mungkin.

#### 6. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

1. Amati kelas membaca dan coba tentukan apakah para siswa menggambarkan adegan dan peristiwa yang mereka baca. Bagaimana Anda bisa tahu?

- 2. Demikian pula amati kelas sejarah. Apakah para siswa menyadari peristiwa-peristiwa tersebut sebagai sesuatu yang benar-benar terjadi, dan tokoh-tokohnya sebagai orang-orang yang nyata dan hidup?
- 3. Amati dengan cara yang sama kelas geografi, dan tariklah kesimpulan. Seorang siswa saat menghitung biaya plesteran suatu ruangan tertentu mendasarkan angka pada ruangan yang penuh plesteran. Bagaimana citra visual dapat mencegah kesalahan tersebut?
- 4. Bayangkan sebuah kubus berukuran tiga inci. Catlah kubus itu. Kemudian gergajilah menjadi kubus-kubus berukuran satu inci, biarkan semuanya tetap dalam bentuk aslinya. Berapa banyak kubus satu inci yang memiliki cat di tiga sisi? Berapa banyak di dua sisi? Berapa banyak di satu sisi? Berapa banyak yang tidak ada catnya? Jawab semua pertanyaan ini hanya dengan merujuk pada citraan Anda.
- 5. Sering-seringlah mencoba mengingat citra dalam berbagai lini sensorik; tentukan dalam kelas citra apa Anda paling tidak mahir dan cobalah untuk meningkatkan dalam lini-lini tersebut.
- 6. Bagaimana guru menyanyi mampu, setelah kelasnya menyanyikan beberapa partitur, untuk mengetahui bahwa mereka bernyanyi fals?
- 7. Pelajari citraan Anda dengan cermat selama beberapa hari untuk melihat apakah Anda dapat menemukan jenis citraan dominan Anda.

# BAB IX IMAJINASI

Setiap orang ingin memiliki imajinasi yang baik, namun tidak semua akan setuju mengenai apa yang membentuk imajinasi yang baik. Jika saya bertanya kepada sekelompok Anda apakah Anda memiliki imajinasi yang baik, banyak dari Anda mungkin akan segera mempertimbangkan apakah Anda mampu melakukan penerbangan liar ke alam pemikiran yang tidak mungkin dan menghasilkan hal-hal yang tidak nyata dari kekosongan. Anda akan membandingkan diri Anda dengan penulis imajinatif besar, seperti Stevenson, Poe, De Quincey, dan menilai kekuatan imajinasi Anda dari kemampuan Anda untuk menghasilkan kisah-kisah yang membuat mereka terkenal.

## 1. KEDUDUKAN IMAJINASI DALAM EKONOMI MENTAL

Namun, ukuran imajinasi seperti yang baru saja disebutkan itu terlalu sempit. Imajinasi yang baik, seperti ingatan yang baik, adalah yang paling melayani pemiliknya. Jika De Quincey, Poe, Stevenson, dan Bulwer menemukan jenis imajinasi yang membawa mereka ke penerbangan yang memukau paling baik untuk tujuan khusus mereka, itu bagus; tetapi itu tidak berarti jenis imajinasi mereka adalah yang terbaik untuk Anda, atau bahwa Anda mungkin tidak berperingkat setinggi mereka dalam bidang kekuatan imajinatif lain. Meskipun Anda mungkin kekurangan dalam jenis imajinasi khusus mereka, mereka mungkin kekurangan dalam jenis yang suatu hari akan membuat Anda terkenal. Perajin, arsitek, pedagang, seniman, petani, guru, profesional—semua membutuhkan imajinasi dalam pekerjaan mereka tidak kurang dari para penulis membutuhkannya dalam pekerjaan mereka, tetapi masing-masing membutuhkan jenis khusus yang disesuaikan dengan pekerjaan tertentu yang harus ia lakukan.

Sifat Praktis Imajinasi.— Imajinasi bukanlah proses pemikiran yang harus berurusan terutama dengan ketidaknyataan dan kemustahilan, dan yang tujuan utamanya adalah hiburan kita ketika kita tidak memiliki hal yang lebih baik untuk dilakukan selain mengikuti pengembaraannya. Sebaliknya, ia adalah proses yang umum dan perlu yang menerangi jalan bagi pemikiran dan tindakan sehari-hari kita—proses tanpa mana kita berpikir dan bertindak secara serampangan atau imitasi buta. Ia adalah proses di mana citra-citra dari pengalaman masa lalu kita dikerahkan, dan dibuat untuk melayani masa kini kita. Imajinasi memandang ke masa depan dan membangun pola serta merencanakan rencana kita. Ia menetapkan cita-cita kita dan menggambarkan kita dalam tindakan mencapainya. Ia memungkinkan kita untuk menghayati suka dan duka kita, kemenangan dan kekalahan kita sebelum kita mencapainya. Ia memandang ke masa lalu dan memungkinkan kita untuk hidup bersama raja-raja dan para nabi zaman dahulu, atau ia kembali ke awal dan kita melihat hal-hal dalam proses pembuatannya. Ia datang ke masa kini kita dan memainkan peran dalam setiap tindakan dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Ia adalah bagi aliran mental apa yang cahaya bagi seorang musafir yang membawanya saat ia melewati kegelapan, sementara

cahayanya menyebar ke segala arah di sekelilingnya, menerangi apa yang sebaliknya akan menjadi kegelapan yang tak tertahankan.

Imajinasi dalam Interpretasi Sejarah, Sastra, dan Seni.— Mari kita lihat beberapa penggunaan imajinasi yang paling umum. Misalkan saya menggambarkan kepada Anda pertempuran Marne. Kecuali Anda dapat mengambil citra-citra yang disarankan oleh katakata saya dan membangunnya menjadi tentara yang berjuang, berteriak, berdarah; menjadi benteng dan rintangan serta tanggul; menjadi meriam yang mengaum dan peluru yang bersiul serta peluru yang menjerit—kecuali Anda dapat mengambil semua citra terpisah ini dan dari mereka mendapatkan satu kompleks besar yang terpadu, maka deskripsi saya bagi Anda hanyalah sekumpulan kata yang sebagian besar tanpa isi, dan Anda akan kekurangan kekuatan untuk memahami peristiwa sejarah secara lengkap. Kecuali Anda dapat membaca puisi, dan dari citra-citra yang disarankan oleh kata-kata merekonstruksi gambaran yang ada dalam pikiran penulis saat ia menulis "The Village Blacksmith" atau "Snowbound," maknanya akan hilang, dan adegan-adegan kehidupan dan tindakan yang berdenyut-denyut hanya akan menjadi begitu banyak kata-kata mati, seperti cangkang kepompong setelah kupu-kupu meninggalkan selubungnya. Tanpa kekuatan imajinasi, sejarah musim dingin Washington di Valley Forge menjadi sekadar narasi formal, dan Anda tidak akan pernah mendapatkan gambaran tentang tenda-tenda yang tertutup salju, pemandangan yang diterpa angin, jejakjejak di salju yang ditandai oleh tetesan darah yang membongkar, atau bentuk komandan yang patah hati saat ia berlutut di hutan yang sunyi untuk berdoa bagi pasukannya. Tanpa kekuatan untuk membangun gambaran ini saat Anda membaca, Anda mungkin menghafal kata-kata, dan dapat melafalkannya, dan lulus ujian, tetapi realitas hidupnya akan selamanya luput dari Anda.

Kekuatan imajinasi Anda menentukan kemampuan Anda untuk menafsirkan sastra dari segala jenis; karena penafsiran sastra, pada akhirnya, tidak lain adalah rekonstruksi di pihak kita terhadap gambaran-gambaran dengan makna-maknanya yang ada di benak penulis saat ia menulis kata-kata tersebut, dan mengalami emosi-emosi yang menggerakkannya saat ia menulis. Sungguh tidak banyak gunanya membaca sejarah berabad-abad kecuali kita dapat melihat di dalamnya orang-orang yang hidup, bertindak, dan peristiwa nyata yang terjadi di lingkungan yang sebenarnya. Sungguh tidak banyak gunanya membaca buku-buku besar dunia kecuali karakter-karakternya bagi kita adalah pria dan wanita sejati—saudara-saudari kita, yang diinterpretasikan kepada kita oleh pikiran-pikiran agung sepanjang zaman. Kurang dari ini, dan kita tidak lagi berurusan dengan sastra, tetapi dengan kata-kata—seperti suara musik yang tidak berurusan dengan tema, atau seperti bingkai gambar di mana tidak ada gambar yang diletakkan. Pun tidak berbeda halnya saat mendengarkan seorang pembicara. Kata-katanya bagi Anda hanyalah sekumpulan sensasi suara dengan nada, intensitas, dan kualitas tertentu, kecuali jika pikiran Anda sejalan dengan pikirannya dan terus-menerus membangun gambaran-gambaran yang memenuhi pemikirannya saat ia berbicara. Kurangnya imajinasi, patung-patung Michael Angelo dan lukisan-lukisan Raphael bagi Anda hanyalah sekumpulan marmer yang berbentuk aneh dan kanvas yang berwarna-warni. Apa yang telah diletakkan oleh pematung dan pelukis di hadapan Anda harus menyarankan kepada Anda citra dan pemikiran dari pengalaman Anda sendiri, untuk mengisi dan menghidupkan marmer dan kanvas, jika tidak bagi Anda mereka mati.

Imajinasi dan Sains.— Pun tidak kurang diperlukan imajinasi dalam bidang studi lainnya. Tanpa kemampuan membangun gambaran hidup, bergerak dari citra, sedikit gunanya mempelajari sains di luar apa yang segera hadir pada indra kita; karena beberapa hukum sains yang paling fundamental bertumpu pada konsepsi yang hanya dapat dipahami jika kita memiliki kekuatan imajinasi. Siswa yang tidak dapat mendapatkan gambaran tentang molekul materi, yang sangat dekat satu sama lain namun tidak pernah bersentuhan, semuanya dalam gerakan getaran, namun masing-masing dalam orbitnya sendiri, masing-masing unit yang lengkap dalam dirinya sendiri, namun mampu dibagi lebih lanjut menjadi partikel-partikel yang lebih kecil,—siswa yang tidak dapat melihat semua ini dalam citra visual yang jelas paling-paling hanya dapat memiliki gagasan yang sangat kabur tentang teori materi. Dan ini berarti, pada akhirnya, bahwa penjelasan tentang cahaya dan panas dan suara, dan banyak hal lainnya, baginya sebagian besar akan menjadi kumpulan kata-kata yang mungkin berlama-lama dalam ingatannya, tetapi tidak pernah secara vital menjadi milik pikirannya.

Demikian pula dengan dunia teleskop. Anda mungkin memiliki semua lensa yang luar biasa dan mesin yang akurat yang dimiliki oleh observatorium modern; tetapi jika Anda tidak memiliki kekuatan dalam diri Anda untuk membangun apa yang diungkapkan oleh ini kepada Anda, dan apa yang diberitahukan oleh buku-buku kepada Anda, menjadi tata surya dan sistem yang lebih besar, Anda tidak akan pernah dapat mempelajari astronomi kecuali dengan cara yang buta dan terpisah-pisah, dan semua planet dan satelit serta matahari tidak akan pernah membentuk diri mereka menjadi sebuah sistem bagi Anda, tidak peduli apa yang dikatakan buku tentangnya.

Penggunaan Imajinasi Sehari-hari.— Namun kita dapat mempertimbangkan fase imajinasi yang lebih praktis, atau setidaknya yang lebih berkaitan dengan kehidupan sehari-hari kebanyakan dari kita. Misalkan Anda pergi ke perancang topi Anda dan memberitahunya bagaimana Anda ingin topi musim semi Anda dibentuk dan dihias. Dan misalkan Anda belum pernah bisa melihat topi ini secara keseluruhan dalam benak Anda, sehingga mendapatkan gambaran bagaimana tampilannya ketika selesai, tetapi hanya memiliki gagasan umum, karena Anda suka beludru merah, bulu putih, dan pinggiran terbalik, bahwa kombinasi ini akan terlihat bagus bersama. Misalkan Anda belum pernah bisa melihat bagaimana Anda akan terlihat dengan topi khusus ini dengan rambut Anda ditata dengan cara ini atau itu. Jika Anda berada dalam keadaan tak berdaya ini, bukankah Anda pada akhirnya harus bergantung pada selera perancang topi, atau menerima "model", dan dengan demikian gagal menunjukkan selera atau individualitas Anda sendiri?

Berapa kali Anda kecewa dengan suatu pakaian, karena ketika Anda merencanakannya Anda tidak dapat melihatnya secara keseluruhan sekaligus untuk mendapatkan efek penuh; atau Anda tidak dapat melihat diri Anda memakainya, sehingga tidak dapat menilai apakah itu cocok untuk Anda! Berapa banyak rumah yang memiliki gorden dan karpet serta kertas dinding dan perabot yang terus-menerus bertengkar karena seseorang tidak dapat melihat sebelum disatukan bahwa mereka tidak pernah dimaksudkan untuk bersama! Berapa banyak orang yang merencanakan rumah mereka sendiri, akan membangunnya persis sama lagi setelah melihatnya selesai? Orang yang dapat melihat sebuah bangunan lengkap sebelum satu batu bata pun diletakkan atau satu kayu pun dipasang, yang dapat melihatnya tidak hanya dalam detailnya satu per satu saat ia merancangnya dalam benaknya, tetapi dapat melihat bangunan secara keseluruhan, adalah satu-satunya yang aman untuk merencanakan struktur tersebut. Dan inilah orang yang mendapatkan gaji besar sebagai arsitek, karena imajinasi jenis ini sangat

dibutuhkan. Hanya orang yang dapat melihat dalam "mata batinnya," sebelum dimulai, hal yang ingin ia ciptakan, yang mampu merencanakan konstruksinya. Dan siapa yang akan mengatakan bahwa kemampuan untuk bekerja dengan citra jenis ini tidak memiliki tipe yang sama tingginya dengan yang menghasilkan konstruksi plot tempat cerita dibangun!

Pembangunan Cita-cita dan Rencana.— Pun peran imajinasi tidak kalah menonjol dalam pembentukan cita-cita dan rencana hidup kita. Setiap orang yang tidak hidup buta dan tanpa tujuan harus memiliki cita-cita, suatu pola, yang dengannya ia mengukur hidupnya dan membimbing tindakannya. Pada suatu waktu dalam hidup kita, saya yakin masing-masing dari kita telah memilih orang yang paling mendekati gagasan kita tentang apa yang ingin kita capai, dan mengukur diri kita dengan pola ini. Namun, ada saatnya ketika kita harus mengidealkan bahkan individu yang paling sempurna; ketika kita melengkapi karakter dengan atribut yang kita pilih dari orang lain, dan dengan demikian menyembah di tempat keramat yang sebagian nyata dan sebagian ideal.

Seiring berjalannya waktu, kita semakin banyak menghilangkan elemen yang murni individual, dan semakin banyak menambahkan elemen ideal, hingga pola kita sebagian besar merupakan konstruksi imajinasi kita sendiri, mengandung yang terbaik yang telah kita kumpulkan dari banyak karakter yang kita kenal. Seberapa besar peran ideal yang terus berubah ini dalam hidup kita tidak akan pernah kita ketahui, tetapi yang pasti perannya tidaklah tidak signifikan. Dan berbahagialah pemuda yang mampu memandang ke masa depan dan melihat dirinya mendekati cita-cita yang patut. Ia telah menangkap visi yang tidak akan pernah membiarkannya tertinggal atau goyah dalam mengejar tujuan yang terbang tinggi yang menunjukkan arah usahanya.

Imajinasi dan Perilaku.— Bidang besar lain bagi imajinasi adalah dalam kaitannya dengan perilaku dan hubungan kita dengan orang lain. Berkali-kali orang yang tidak berpikir harus berkata, "Maaf; saya tidak berpikir." "Tidak berpikir" itu berarti ia gagal menyadari melalui imajinasinya apa konsekuensi dari kata-kata ceroboh atau tidak baiknya. Ia tidak bermaksud tidak baik, tetapi ia tidak membayangkan bagaimana perasaan orang lain; ia tidak menempatkan dirinya di posisi orang lain. Demikian pula dengan dampak perilaku kita pada diri kita sendiri. Pemuda mana, yang pertama kali minum minuman keras, akan terus melakukannya jika ia dapat melihat gambaran dirinya yang jelas di selokan dengan wajah bengkak dan mata merah darah satu dekade kemudian? Atau anak laki-laki mana, yang diam-diam menghisap rokok pertamanya, akan melanjutkan jika ia dapat melihat wajahnya yang kuyu dan tangannya yang lemas beberapa tahun kemudian? Pemboros mana yang akan membuang uangnya untuk kesiasiaan jika ia dapat dengan jelas melihat dirinya dalam kemiskinan dan kekurangan di usia tua? Anak hilang mana pun yang, jika ia dapat melihat dirinya sendiri yang ternoda dosa dan hancur saat ia kembali ke "rumah bapa"-nya setelah bertahun-tahun hidup dalam kebejatan di "negeri yang jauh" tidak akan ragu lama sebelum ia memulai karier yang menurun?

Imajinasi dan Pemikiran.— Kita telah membahas penggunaan imajinasi dalam menafsirkan pikiran, perasaan, dan karya orang lain. Sekarang mari kita lihat sedikit lebih dekat peran yang dimainkannya dalam pemikiran kita sendiri. Misalkan, alih-alih membaca puisi, kita menulisnya; alih-alih mendengarkan deskripsi pertempuran, kita menggambarkannya; alih-alih melihat gambar, kita melukisnya. Maka tujuan kita adalah membuat orang lain yang mungkin membaca bahasa kita, atau mendengarkan kata-kata kita, atau melihat karya tangan

kita, membangun citra mental dari situasi yang menyediakan materi untuk pemikiran kita.

Kata-kata kita dan mode ekspresi lainnya hanyalah deskripsi aliran citra dalam pikiran kita, dan masalah kita adalah membuat aliran serupa mengalir melalui pikiran pendengar; tetapi sungguh aneh jika kita membuat orang lain melihat situasi yang kita sendiri tidak dapat melihatnya; aneh jika kita dapat menggambar tanpa dapat mengikuti garis luarnya saat kita menggambar. Atau misalkan kita sedang mengajar sains, dan tujuan kita adalah menjelaskan komposisi materi kepada seseorang, dan membuatnya memahami bagaimana cahaya, panas, dll., bergantung pada teori materi; aneh jika pendengar mendapatkan gambaran jika kita sendiri tidak dapat mendapatkannya. Atau, sekali lagi, misalkan kita akan menggambarkan suatu insiden, dan tujuan kita adalah membuat setiap detailnya menonjol begitu jelas sehingga tidak ada yang dapat melewatkannya. Bukankah jelas bahwa kita tidak akan pernah dapat membuat citra-citra ini lebih jelas bagi mereka yang mendengarkan kita atau membaca kata-kata kita daripada bagi diri kita sendiri?

## 2. MATERI YANG DIGUNAKAN OLEH IMAJINASI

Apa materi, isi mental, dari mana imajinasi membangun strukturnya?

Citra adalah Bahan Imajinasi.— Tidak ada yang dapat memasuki imajinasi yang elemenelemennya belum pernah ada dalam pengalaman masa lalu kita dan kemudian dilestarikan dalam bentuk citra. Indian tidak pernah memimpikan surga yang jalanannya beraspal emas, dan di tengahnya berdiri takhta putih besar. Pengalaman mereka tidak memberi mereka pengetahuan tentang hal-hal ini; dan oleh karena itu, mau tidak mau, mereka harus membangun surga mereka dari citra-citra yang mereka miliki, yaitu, yang terhubung dengan perburuan dan hutan. Jadi surga mereka adalah "tempat berburu yang bahagia," dihuni oleh hewan buruan dan musuh-musuh yang selalu dikalahkan oleh orang-orang yang diberkati. Demikian pula para prajurit pemberani yang panah mematikan dan pedang tajam serta kapak perang mereka memenangkan medan Hastings yang berdarah, tidak membayangkan hari yang jauh ketika garis-garis musuh akan saling membunuh dengan mesin-mesin perkasa yang melontarkan kematian dari balik parapet belasan mil jauhnya. Senjata api dan bubuk peledak masih belum dikenal, oleh karena itu tidak ada citra dari mana membangun gambaran seperti itu.

Saya tidak bermaksud bahwa imajinasi Anda tidak dapat membangun objek yang belum pernah ada dalam pengalaman Anda secara keseluruhan, karena tugas imajinasi adalah melakukan hal ini. Ia mengambil berbagai citra yang tersedia dan membangunnya menjadi keseluruhan yang mungkin belum pernah ada sebelumnya, dan yang mungkin ada sekarang hanya sebagai ciptaan akal budi. Namun kita telah memasukkan ke dalam produk baru ini tidak satu pun elemen yang tidak akrab bagi kita dalam bentuk citra satu jenis atau lainnya. Bentuknya yang baru; materinya yang lama. Ini dicontohkan setiap kali seorang penemu mengambil dua bagian fundamental dari sebuah mesin, tuas dan bidang miring, dan menyatukannya dalam hubungan yang baru satu sama lain dan dengan demikian mengembangkan mesin yang kompleksitasnya benar-benar membingungkan kita. Dan dengan jalur pemikiran lain, seperti dalam mekanika, kekuatan inventif terdiri dari kemampuan untuk melihat yang lama dalam hubungan baru, dan dengan demikian secara konstan membangun konstruksi baru dari materi lama. Kekuatan inilah yang memberi kita pemikir yang berani dan orisinal, Newton yang apel jatuhnya menyarankan kepadanya planet-planet yang jatuh ke arah

matahari dalam orbitnya; Darwin yang dari tulang paha seekor binatang mampu membangun dalam imajinasinya seluruh binatang dan lingkungan tempat ia hidup, dan dengan demikian menambah halaman lain dalam sejarah bumi.

Dua Faktor dalam Imajinasi.— Dari fakta-fakta sederhana yang baru saja kita pertimbangkan, kesimpulan yang jelas adalah bahwa kekuatan imajinasi kita bergantung pada dua faktor; yaitu, (1) materi yang tersedia dalam bentuk citra yang dapat digunakan dan mampu diingat, dan (2) kemampuan konstruktif kita, atau kekuatan untuk mengelompokkan citra-citra ini menjadi keseluruhan baru, dengan proses yang dipandu oleh suatu tujuan atau maksud. Tanpa ketentuan terakhir ini, produk imajinasi kita hanyalah lamunan dengan "kastil di Spanyol," yang mungkin menyenangkan dan cukup sesuai pada kesempatan tertentu, tetapi sebagai mode berpikir kebiasaan, sangatlah berbahaya.

Imajinasi Dibatasi oleh Persediaan Citra.— Bahwa akal budi dibatasi dalam imajinasinya oleh persediaan citranya dapat dilihat dari ilustrasi sederhana: Misalkan Anda memiliki sebuah bangunan yang terbuat dari bata, tetapi Anda menemukan bangunan lama tidak lagi memadai untuk kebutuhan Anda, dan karena itu Anda bermaksud membangun yang baru; dan misalkan, lebih lanjut, Anda tidak memiliki bahan untuk bangunan baru Anda kecuali yang terkandung dalam struktur lama. Jelas bahwa Anda akan terbatas dalam membangun bangunan baru Anda oleh bahan yang ada di bangunan lama. Anda mungkin dapat membangun struktur baru dalam salah satu dari banyak bentuk atau gaya arsitektur yang berbeda, sejauh bahan yang ada dapat disesuaikan dengan gaya bangunan tersebut, dan asalkan, lebih lanjut, Anda mampu membuat rencana. Tetapi Anda akan selalu terbatas pada akhirnya oleh karakter dan jumlah bahan yang dapat diperoleh dari struktur lama. Demikian pula dengan akal budi. Bangunan lama adalah pengalaman masa lalu Anda, dan bata-bata terpisah adalah citra-citra dari mana Anda harus membangun struktur baru Anda melalui imajinasi. Di sini, seperti sebelumnya, tidak ada yang dapat masuk yang belum ada. Tidak ada yang masuk ke struktur baru sejauh materi konstruktifnya kecuali citra, dan tidak ada tempat untuk mendapatkan citra selain dari hasil pengalaman masa lalu kita.

Juga Dibatasi oleh Kemampuan Konstruktif Kita.— Namun tidak hanya hasil imajinatif kita dibatasi oleh jumlah materi berupa citra yang kita miliki, tetapi juga dan mungkin tidak kalah pentingnya oleh kemampuan konstruktif kita. Banyak orang mungkin memiliki tumpukan bata lama yang sepenuhnya memadai untuk struktur baru, namun kemudian gagal mendapatkan yang baru karena mereka tidak mampu membangunnya. Demikian pula, banyak orang yang memiliki pengalaman yang kaya dan bervariasi dalam berbagai bidang namun tidak mampu mengerahkan citra-citra dari pengalaman tersebut sedemikian rupa sehingga produk baru dapat diperoleh darinya. Mereka memiliki jenis intelektual yang berat, seperti kuda penarik, yang berjalan pelan, sangat mungkin memberikan layanan yang baik dalam jangkauan terbatasnya sendiri, tetapi pada akhirnya ditakdirkan untuk melayani di bidang sempit dengan cakrawala yang rendah dan suram. Mereka tidak pernah mampu berlari cepat di antara pesaing yang sama cepatnya, atau bahkan berjalan dengan langkah yang baik di sepanjang jalan raya yang menyenangkan dari pengalaman yang melampaui batas-batas di sini dan sekarang yang sempit. Ini adalah pikiran-pikiran yang tidak dapat menemukan hubungan; yang tidak dapat berpikir. Pikiran-pikiran jenis ini tidak akan pernah bisa menjadi arsitek takdir mereka sendiri, atau bahkan pembangun, tetapi harus puas menjadi kuli angkut.

Kebutuhan akan Tujuan.— Kita juga tidak boleh lupa bahwa kita tidak dapat secara cerdas mendirikan bangunan kita sampai kita mengetahui tujuan penggunaannya. Tidak peduli seberapa banyak bahan bangunan yang kita miliki, atau seberapa terampilnya kita sebagai arsitek, kecuali rencana kita dipandu oleh tujuan yang jelas, kita kemungkinan besar akan berakhir dengan struktur yang fantastis dan tidak berguna. Demikian pula dengan struktur pemikiran kita. Kecuali imajinasi kita dipandu oleh suatu tujuan, kita berisiko terjerumus ke dalam lamunan belaka yang tidak hanya tidak berguna dalam menyediakan cita-cita untuk membimbing hidup kita, tetapi seringkali menjadi sangat berbahaya jika menjadi kebiasaan. Kebiasaan melamun sulit dihentikan, dan jika berlanjut, akan menguasai pikiran kita dan membuatnya enggan berurusan dengan hal-hal sederhana dan biasa dalam kehidupan seharihari. Siapa yang belum pernah mengalami satu jam atau satu hari dihabiskan di dunia impian yang indah, dan terbangun di akhir untuk menemukan dirinya agak tidak puas dengan rutinitas tugas-tugas prosaik yang dihadapinya! Saya tidak bermaksud mengatakan bahwa kita tidak boleh melamun; tetapi saya tidak tahu kebiasaan mental yang lebih berbahaya daripada melamun yang berlebihan, karena itu berakhir dengan kita mengikuti setiap halusinasi anganangan, dan menempatkan kita pada belas kasihan setiap saran yang kebetulan.

## 3. JENIS-JENIS IMAJINASI

Meskipun imajinasi memasuki setiap bidang pengalaman manusia, dan menyibukkan diri dengan setiap lini minat manusia, namun semua aktivitasnya dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yang berbeda. Ini adalah (1) imajinasi reproduktif, dan (2) imajinasi kreatif.

Imajinasi Reproduktif.— Imajinasi reproduktif adalah jenis yang kita gunakan ketika kita berusaha mereproduksi dalam pikiran kita gambaran yang digambarkan oleh orang lain, atau gambaran dari pengalaman masa lalu kita sendiri yang kurang lengkap dan tidak setia untuk menjadikannya ingatan sejati.

Narasi atau deskripsi buku cerita, teks sejarah atau geografi; kisah petualangan yang diceritakan oleh penjelajah atau pemburu; laporan tentang mesin baru atau penemuan lainnya; dongeng dan mitos—ini atau materi lain apa pun yang dapat diungkapkan dalam kata-kata yang mampu menyarankan citra kepada kita adalah bidang imajinasi reproduktif. Dalam penggunaan imajinasi ini, tugas kita adalah mengikuti dan tidak memimpin, menyalin dan tidak menciptakan.

Imajinasi Kreatif.— Namun kita harus memiliki pemimpin, pencetus—jika tidak, kita hanya akan saling meniru dan dunia akan stagnan. Bahkan, setiap orang, tidak peduli seberapa rendah kedudukannya atau seberapa monoton hidupnya, harus dalam derajat tertentu mampu berinisiatif dan berkreasi. Kemampuan semacam itu sangat bergantung pada kekuatan untuk menggunakan imajinasi kreatif.

Imajinasi kreatif mengambil citra dari pengalaman masa lalu kita sendiri atau yang dikumpulkan dari karya orang lain dan menyatukannya dalam bentuk baru dan orisinal. Penemu, penulis, mekanik atau seniman yang memiliki semangat kreasi tidak puas hanya dengan reproduksi, tetapi berusaha memodifikasi, meningkatkan, menciptakan. Memang benar, banyak penemuan dan penemuan penting telah datang secara kebetulan, dengan tidak sengaja ditemukan. Namun, berlaku bahwa orang yang secara tidak sengaja menemukan

Bab 9 Imajinasi penemuan atau penemuan tersebut biasanya adalah orang yang imajinasi kreatifnya aktif bekerja mencari untuk menciptakan atau menemukan di bidangnya. Kemajuan dunia secara keseluruhan tidak datang secara kebetulan, tetapi oleh perencanaan kreatif. Imajinasi kreatif selalu ditemukan di garis depan kemajuan, baik dalam kehidupan individu maupun bangsa.

## 4. PELATIHAN IMAJINASI

Imajinasi sangat rentan untuk dikembangkan, dan pelatihannya harus menjadi salah satu tujuan terpenting pendidikan. Setiap mata pelajaran sekolah, tetapi terutama mata pelajaran yang berkaitan dengan deskripsi dan narasi—sejarah, sastra, geografi, studi alam, dan sains—kaya akan peluang untuk menggunakan imajinasi. Pengajaran yang terampil tidak hanya akan menemukan dalam mata pelajaran ini sarana untuk melatih imajinasi, tetapi juga akan menggunakan imajinasi dalam studinya untuk menjadikan mereka materi yang hidup, berdenyut dengan kehidupan dan tindakan, daripada hanya sekumpulan kata mati atau fakta yang tidak menarik.

Pengumpulan Materi untuk Imajinasi.— Secara teoritis, tidak sulit untuk melihat apa yang harus kita lakukan untuk mengembangkan imajinasi kita. Pertama-tama, kita harus berhati-hati untuk mendapatkan persediaan citra yang besar dan dapat digunakan dari semua bidang persepsi. Tidak cukup hanya memiliki citra visual saja atau sebagian besar, karena berkali-kali kita akan perlu membangun struktur yang melibatkan semua indra lain dan aktivitas motorik juga. Ini berarti bahwa kita harus memiliki kontak langsung dengan lingkungan seluas mungkin—luas di dunia Alam dengan segala bentuknya yang bervariasi yang cocok untuk menarik setiap indra; luas dalam kontak kita dengan orang-orang dalam semua fase pengalaman, tertawa dengan mereka yang tertawa dan menangis dengan mereka yang menangis; luas dalam kontak dengan buku, penafsir orang dan peristiwa masa lalu. Kita tidak hanya harus membiarkan semua jenis lingkungan ini datang begitu saja kepada kita, tetapi kita harus secara sengaja berusaha meningkatkan persediaan pengalaman kita; karena, bagaimanapun juga, pengalaman menjadi dasar imajinasi seperti halnya setiap proses mental lainnya. Dan tidak hanya kita harus menempatkan diri kita pada jalur perolehan pengalaman baru, tetapi kita harus dengan mengingat dan merekonstruksi, seperti yang kita lihat dalam diskusi sebelumnya, menjaga citra kita tetap segar dan dapat digunakan. Karena apa pun yang berfungsi untuk meningkatkan citra kita, pada saat yang sama meningkatkan fondasi imajinasi itu sendiri.

Kita Tidak Boleh Gagal Membangun.— Kedua, kita tidak boleh gagal membangun. Karena sia-sia mengumpulkan persediaan citra yang besar jika kita membiarkan materi tersebut tidak terpakai. Betapa banyak orang yang menghabiskan seluruh waktu mereka mengumpulkan materi untuk struktur mereka, dan tidak pernah meluangkan waktu untuk membangun! Mereka melihat dan mendengar dan membaca, dan begitu sibuk menyerap hal-hal yang segera hadir sehingga mereka tidak punya waktu untuk melihat makna yang lebih luas dari hal-hal yang mereka tangani. Mereka seperti siswa yang terlalu sibuk belajar sehingga tidak punya waktu untuk berpikir. Mereka terlalu sibuk menerima sehingga mereka tidak pernah melakukan tindakan yang lebih tinggi, yaitu menggabungkan. Mereka adalah pengumpul fakta yang tekun, banyak dari mereka melakukan pelayanan yang baik, mengumpulkan materi yang oleh para visioner dan filsuf, dengan kekuatan konstruktif mereka, dibangun menjadi

keseluruhan yang lebih besar yang membentuk sistem pemikiran kita. Mereka adalah orangorang yang dengan senang hati berpikir bahwa, dengan membaca buku-buku yang penuh dengan kisah-kisah liar dan plot yang mustahil, mereka sedang melatih imajinasi mereka. Bagi mereka, sejarah yang serius, tidak peduli seberapa heroik atau tragis dalam gerakan tenangnya, terlalu menjemukan. Mereka tidak memiliki kesabaran untuk membaca literatur yang padat dan mendalam, dan karya-karya sains dan filsafat adalah hal yang membosankan. Inilah orangorang yang menghabiskan seluruh waktu mereka untuk melihat dan mengagumi rumah orang lain, dan tidak pernah punya waktu untuk membangun apa pun untuk diri mereka sendiri.

Kita Harus Mewujudkan Cita-cita Kita dalam Tindakan.— Pelatihan imajinasi terbaik yang saya ketahui adalah yang diperoleh dengan mengambil materi kita sendiri dan membangun struktur kita sendiri darinya. Memang benar bahwa akan membantu untuk melihat-lihat rumah orang lain secukupnya untuk mengetahui gaya bangunannya: kita harus membaca. Tetapi sama seperti tidak perlu bagi kita untuk menghabiskan seluruh waktu yang kita curahkan untuk melihat rumah, dalam memeriksa rumah boneka dan pagoda Tiongkok, demikian pula tidak terbaik bagi kita untuk mendapatkan semua gagasan kita tentang struktur imajinatif dari yang luar biasa dan tidak nyata; kita mendapatkan pelatihan yang baik untuk imajinasi dari membaca "Hiawatha," tetapi demikian pula kita dapat dari membaca sejarah suku Indian primitif. Gambaran dalam "Snowbound" penuh dengan sugesti untuk imajinasi: tetapi demikian pula sejarah kaum Puritan di New England. Tetapi bahkan dengan model terbaik di hadapan kita, tidak cukup hanya mengikuti bangunan orang lain. Kita harus membangun cerita untuk diri kita sendiri, harus menyusun plot untuk cerita kita sendiri; kita harus memiliki waktu untuk bermeditasi dan merencanakan dan membangun, bukan dengan malas dalam lamunan, tetapi dengan sengaja, dan kemudian membuat citra kita nyata dengan melaksanakannya dalam aktivitas, jika mereka memiliki karakter seperti itu; kita harus membangun cita-cita kita dan berupaya mewujudkannya dalam rutinitas kehidupan seharihari kita; kita harus berpikir untuk diri kita sendiri daripada selamanya mengikuti pemikiran orang lain; kita harus berinisiatif serta meniru.

#### 5. MASALAH UNTUK OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Jelaskan penyebab dan solusi dalam kasus kesalahan seperti berikut:
  - Anak-anak yang mendefinisikan gunung sebagai tanah setinggi 1.000 kaki atau lebih mengatakan bahwa cerobong asap pabrik lebih tinggi dari gunung karena "menjulang lurus ke atas" sedangkan gunung tidak.
  - Anak-anak sering mengira cakrawala melekat pada bumi.
  - Pulau-pulau dianggap mengapung di atas air.
- 2. Bagaimana Anda akan merangsang imajinasi anak yang tampaknya tidak dapat membayangkan atau mewujudkan deskripsi dalam bacaan, geografi, dll.? Mungkinkah ketidakmampuan semacam itu berasal dari dasar observasi yang tidak cukup, dan karenanya dalam citra?
- 3. Klasifikasikan mata pelajaran sekolah, termasuk ilmu rumah tangga dan pelatihan manual, berdasarkan kemampuannya untuk melatih (1) imajinasi reproduktif dan (2) imajinasi kreatif.
- 4. Apakah Anda pernah melewatkan bagian deskriptif buku dan langsung membaca narasi?

- Saat Anda membaca deskripsi pemandangan alam, apakah itu muncul di benak Anda? Saat Anda mempelajari deskripsi pertempuran, dapatkah Anda melihat gerakan pasukan?
- 5. Pernahkah Anda merencanakan rumah seperti yang Anda inginkan? Bisakah Anda melihatnya dari semua sisi? Bisakah Anda melihat semua ruangan dengan berbagai penyelesaian dan perabotannya?
- 6. Rencana dan cita-cita apa yang telah Anda bentuk, dan mana yang sedang Anda ikuti saat ini? Bisakah Anda menjelaskan proses perubahan rencana atau cita-cita Anda? Apakah Anda pernah mencoba menempatkan diri Anda di posisi orang lain?
- 7. Ambil beberapa hal tidak nyata yang fantastis yang telah dibangun oleh imajinasi Anda dan lihat apakah Anda dapat memilih elemen-elemen familiar dari pengalaman aktual di dalamnya.
- 8. Penggunaan apa yang Anda lakukan dari imajinasi dalam rutinitas tugas sehari-hari Anda? Apa yang Anda lakukan untuk meningkatkan imajinasi Anda?

# BAB X ASOSIASI

ari mana datangnya pikiran yang memenuhi Anda saat ini, dan apa yang menentukan pikiran berikutnya yang akan menyusul? Introspeksi tidak mengungkapkan fakta yang lebih menarik mengenai pikiran kita selain bahwa pikiran kita bergerak dalam susunan yang terhubung dan teratur, dan bukan secara acak. Kondisi mental kita tidak memenuhi aliran kesadaran seperti potongan-potongan kayu yang saling mengikuti secara acak menuruni arus deras, kadang ini di depan, kadang itu. Sebaliknya, pikiran kita datang, satu demi satu, sebagaimana ia dipanggil atau disebabkan. Pikiran yang kini berada di titik fokus kesadaran Anda muncul karena ia tumbuh dari pikiran yang mendahuluinya; dan pikiran saat ini, sebelum ia pergi, akan menentukan penggantinya dan membawanya ke dalam adegan. Ini berarti bahwa aliran pikiran kita tidak hanya memiliki kesinambungan, tetapi juga kesatuan; ia memiliki koherensi dan sistem. Koherensi dan sistem ini, yang beroperasi sesuai dengan hukum-hukum tertentu, dihasilkan oleh apa yang psikolog sebut asosiasi.

#### 1. SIFAT ASOSIASI

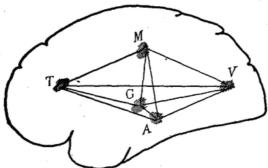
Kita dapat mendefinisikan asosiasi sebagai kecenderungan di antara pikiran-pikiran kita untuk membentuk sistem ikatan satu sama lain sedemikian rupa sehingga objek-objek kesadaran terhubung secara vital baik (1) sebagaimana mereka ada pada waktu tertentu, maupun (2) sebagaimana mereka terjadi secara berurutan dalam aliran mental.

Dasar Neural Asosiasi.— Asosiasi pikiran—gagasan, citra, memori—atau suatu situasi dengan responsnya, terutama bertumpu pada dasar neural. Asosiasi adalah hasil dari kebiasaan yang bekerja dalam kelompok neuron. Hukum fundamentalnya dinyatakan oleh James sebagai berikut: "Ketika dua proses otak elementer telah aktif bersama atau dalam suksesi langsung, salah satunya, ketika muncul kembali, cenderung menyebarkan kegembiraannya ke yang lain." Ini hanyalah pernyataan teknis dari fakta sederhana bahwa arus saraf mengalir paling mudah melalui koneksi neuron yang telah mereka gunakan sebelumnya.

Sulit untuk mengajari anjing tua trik baru, karena trik lama menggunakan jalur neural yang familiar dan sering digunakan, sementara trik baru membutuhkan koneksi kelompok neuron yang tidak terbiasa bekerja sama; dan aliran energi saraf lebih mudah dicapai pada neuron yang terbiasa bekerja sama. Seseorang yang belajar berbicara bahasa asing di usia lanjut tidak pernah mencapai kefasihan dan kemudahan yang seharusnya bisa dicapai pada usia yang lebih muda. Hal ini karena jalur neural untuk berbicara sudah terbentuk untuk bahasa ibunya, dan, dengan plastisitas yang berkurang seiring bertambahnya usia, jalur baru sulit dibentuk.

Koneksi antara berbagai area otak, atau kelompok neuron, seperti yang telah kita lihat di bab sebelumnya, dicapai melalui serat asosiasi. Fungsi ini membutuhkan jutaan neuron, yang menyatukan setiap bagian korteks dengan setiap bagian lainnya, sehingga memungkinkan aktivitas saraf yang terjadi di pusat tertentu untuk meluas ke pusat lain mana pun. Dalam otak

anak yang relatif belum matang, serat asosiasi belum membentuk sebagian besar koneksinya. Usia di mana memori dimulai ditentukan terutama oleh perkembangan jumlah serat asosiasi yang cukup untuk memungkinkan pengingatan. Penalaran yang lebih kompleks, yang membutuhkan banyak koneksi asosiatif yang berbeda, tidak mungkin dilakukan sebelum adanya perkembangan neural yang memadai. Fakta inilah yang membuat sia-sia upaya untuk mengajar anak-anak kecil proses aritmatika, tata bahasa, atau mata pelajaran lain yang lebih rumit. Mereka belum dilengkapi dengan mesin otak yang diperlukan untuk memahami asosiasi yang diperlukan.



Gambar 18.—Skema diagram asosiasi, di mana V mewakili visual, A untuk auditori, G untuk gustatori, M untuk motorik, dan T untuk pusat pikiran dan perasaan korteks.

Asosiasi sebagai Dasar Memori.— Tanpa mekanisme dan proses asosiasi, kita tidak akan memiliki memori. Mari kita lihat dalam ilustrasi sederhana bagaimana asosiasi bekerja dalam pengingatan. Misalkan Anda melewati sebuah kebun buah dan melihat pohon yang penuh dengan apel yang menggoda. Anda ragu, lalu memanjat pagar, memetik apel, dan memakannya, mendengar anjing pemiliknya menggonggong saat Anda meninggalkan tempat itu. Diagram yang menyertainya akan mengilustrasikan secara kasar pusat-pusat korteks yang terlibat dalam tindakan tersebut, dan serat-serat asosiasi yang menghubungkannya. (Lihat Gambar 18.) Sekarang mari kita lihat bagaimana Anda dapat mengingat kembali keadaan tersebut melalui asosiasi. Misalkan seminggu kemudian Anda duduk di meja makan, dan Anda mulai makan apel yang rasanya mengingatkan Anda pada apel yang Anda petik dari pohon. Dari awal ini, bagaimana seluruh keadaan dapat diingat kembali? Ingatlah bahwa pusat-pusat kortikal yang terhubung dengan penglihatan pohon apel, dengan pikiran kita tentangnya, dengan gerakan kita saat mendapatkan apel, dan dengan mendengar gonggongan anjing, semuanya aktif bersama dengan pusat rasa, dan oleh karena itu cenderung untuk diaktifkan kembali dari aktivitasnya. Mudah untuk melihat bahwa kita dapat (1) mendapatkan citra visual pohon apel dan buahnya dari arus melalui serat asosiasi gustatori-visual; (2) pikiran, emosi, atau pertimbangan yang kita miliki pada kesempatan sebelumnya dapat kembali muncul dari arus melalui neuron gustatori-pikiran; (3) kita dapat mendapatkan citra gerakan kita saat memanjat pagar dan memetik apel dari arus melalui serat asosiasi gustatori-motorik; atau (4) kita dapat mendapatkan citra auditori gonggongan anjing dari arus melalui serat asosiasi gustatori-auditori. Memang, kita pasti akan mendapatkan salah satu atau lebih dari ini kecuali jalur-jalur tersebut terhalang dengan cara tertentu, atau perhatian kita beralih ke arah lain.

Faktor-faktor Penentu Arah Ingatan.— Mana dari hal-hal ini yang kita dapatkan pertama kali, citra mana yang dipanggil oleh persepsi rasa untuk menggantikan posisinya saat ia keluar

dari kesadaran, akan bergantung, hal-hal lain setara, pada pusat mana yang paling aktif dalam situasi aslinya, dan pada saat ini paling permeabel. Jika, pada saat kita memakan buah curian, pikiran kita sangat menyalahkan diri sendiri karena mengambil apel tanpa izin, maka arus kemungkinan besar akan mengalir melalui jalur gustatori-pikiran, dan kita akan mengingat pikiran-pikiran ini dan perasaan yang menyertainya. Tetapi jika kebetulan gonggongan anjing sangat menakuti kita, maka kemungkinan besar pelepasan dari pusat rasa akan melalui jalur gustatori-auditori, dan kita akan mendapatkan citra auditori gonggongan anjing, yang pada gilirannya dapat memanggil citra visual penampilannya yang garang melalui serat auditori-visual. Namun, jelas bahwa, jika diberikan salah satu elemen dari seluruh situasi kembali, sisanya secara potensial mungkin bagi kita, dan salah satu di antaranya dapat berfungsi sebagai "petunjuk" untuk memanggil semua yang lain. Apakah, diberikan titik awal, kita mendapatkan semuanya, semata-mata bergantung pada apakah jalur-jalur di antara mereka cukup terbuka bagi arus untuk mengalir di antara mereka, dengan asumsi pengalaman pertama membuat kesan yang cukup untuk dipertahankan.

Karena ilustrasi sederhana ini dapat dibuat sangat kompleks melalui jutaan serat yang menghubungkan setiap pusat di korteks dengan setiap pusat lainnya, dan karena, dalam berpindah dari satu pengalaman ke pengalaman lain dalam rutinitas aktivitas sehari-hari kita, berbagai area ini semua terlibat dalam rantai aktivitas tak berujung yang begitu erat terkait sehingga setiap satu akhirnya dapat mengarah ke semua yang lain, kita memiliki di sini mekanisme retensi dan pengingatan—mekanisme di mana masa lalu kita dapat dibuat untuk melayani masa kini melalui reproduksi dalam bentuk citra memori atau ide. Melalui mekanisme ini kita tidak dapat lepas dari masa lalu kita, baik itu baik atau buruk; karena baik yang baik maupun yang buruk sama-sama dibawa kembali kepada kita melalui operasinya.

Ketika pengulangan serangkaian tindakan telah mengamankan kebiasaan, asosiasi menjadi relatif pasti. Jika saya membacakan kepada Anda A-B-C-D, pikiran Anda segera berlanjut ke E, F, G. Jika saya mengulang, "Jangan katakan padaku dalam angka-angka yang menyedihkan," asosiasi menuntun Anda untuk mengikuti dengan "Hidup hanyalah mimpi kosong." Kelompok neuron Anda terbiasa bertindak dengan cara ini, sehingga urutannya mengikuti. Menghafal apa pun dari tabel perkalian hingga permata paling indah dari gairah puitis, oleh karena itu, terdiri dari pembentukan koneksi asosiatif yang tepat di otak.

Asosiasi dalam Pemikiran.— Semua pemikiran berlangsung melalui penemuan atau pengenalan hubungan antara istilah atau objek pemikiran kita. Ilmu matematika bertumpu pada hubungan yang ditemukan ada antara angka dan kuantitas. Prinsip dan hukum ilmu alam didasarkan pada hubungan yang dibangun di antara berbagai bentuk materi dan energi yang beroperasi di bidang ini. Demikian pula dalam ranah sejarah, seni, etika, atau bidang pengalaman manusia lainnya. Setiap fakta atau peristiwa harus dihubungkan dengan fakta atau peristiwa lain sebelum memiliki makna. Oleh karena itu, asosiasi mendasari semua pemikiran, baik itu pemikiran orisinal yang menciptakan ilmu-ilmu kita, merencanakan dan melaksanakan peristiwa sejarah, mengembangkan sistem etika, atau seseorang hanya mempelajari bidang-bidang ini sebagaimana adanya melalui studi. Hal-hal lain setara, ia adalah pemikir terbaik yang pengetahuannya terhubung dari bagian ke bagian sehingga keseluruhan membentuk sistem yang terpadu dan dapat digunakan.

Asosiasi dan Tindakan.— Asosiasi memainkan peran yang sama pentingnya dalam semua respons motorik kita, tindakan-tindakan di mana kita menjalani kehidupan sehari-hari,

Bab 10 Asosiasi melakukan pekerjaan dan permainan kita, atau apa pun yang mungkin diperlukan dalam memenuhi dan menyesuaikan diri dengan lingkungan kita. Beberapa sensasi sering diulang, dan menuntut respons yang praktis sama setiap kali. Dalam kasus seperti itu, asosiasi segera menjadi tetap, dan respons menjadi pasti dan otomatis. Misalnya, kita duduk di meja, dan respons makan mengikuti, dengan semua tindakan kompleksnya, sebagai hal yang biasa. Kita berbaring di tempat tidur, dan respons tidur datang. Kita mengambil posisi di piano, dan jarijari kita menghasilkan musik yang sudah biasa.

Tentu saja jelas bahwa pengaruh asosiasi juga meluas ke tindakan moral. Secara umum, perilaku kita mengikuti tren asosiasi yang sudah mapan. Kita cenderung bertindak dalam krisis moral besar seperti yang biasa kita lakukan dalam krisis kecil.

# 2. JENIS-JENIS ASOSIASI

Hukum Fundamental Asosiasi.— Dinyatakan dari sisi fisiologis, hukum kebiasaan sebagaimana dikemukakan dalam definisi asosiasi di bagian sebelumnya mencakup semua hukum asosiasi. Dalam frasa yang berbeda kita dapat mengatakan: (1) Kelompok neuron yang terbiasa bertindak bersama memiliki kecenderungan untuk bekerja serempak. (2) Semakin sering kelompok tersebut bertindak bersama, semakin kuat kecenderungan salah satunya untuk mengaktifkan yang lain. Juga, (3) semakin intens kegembiraan atau ketegangan di mana mereka bertindak bersama, semakin kuat kecenderungan aktivitas pada satu untuk menimbulkan aktivitas pada yang lain.

Fakta-fakta yang sesuai dapat diungkapkan dalam istilah psikologis sebagai berikut: (1) Fakta-fakta yang terbiasa diasosiasikan bersama dalam pikiran memiliki kecenderungan untuk muncul kembali bersama. (2) Semakin sering fakta-fakta ini muncul bersama, semakin kuat kecenderungan keberadaan salah satunya untuk menjamin keberadaan yang lain. (3) Semakin besar ketegangan, kegembiraan, atau konsentrasi ketika fakta-fakta ini muncul bersamaan, semakin pasti keberadaan salah satunya akan menyebabkan keberadaan yang lain.

Beberapa jenis asosiasi yang berbeda telah dibedakan oleh psikolog sejak Aristoteles. Namun, perlu diingat bahwa semua jenis asosiasi kembali ke hukum dasar kebiasaan-koneksi antar neuron untuk penjelasannya.

Asosiasi Berdasarkan Kontiguitas.— Kemunculan kembali dalam pikiran kita banyak elemen dari pengalaman masa lalu kita disebabkan oleh fakta bahwa pada suatu waktu, mungkin berkali-kali, fakta-fakta yang muncul kembali tersebut bersebelahan dalam kesadaran dengan elemen atau fakta lain yang kebetulan sekarang kembali hadir. Semua orang pernah mengalami pertemuan dengan seseorang yang belum kita lihat selama beberapa bulan atau tahun, dan seluruh rangkaian insiden atau peristiwa yang seharusnya terlupakan yang terkait dengan asosiasi kita sebelumnya membanjiri pikiran. Hal-hal yang kita lakukan, topik yang kita diskusikan, perjalanan yang kita lakukan, permainan yang kita mainkan, kini muncul kembali saat perkenalan kita diperbarui. Karena ini adalah hal-hal yang bersebelahan dalam kesadaran kita dengan perasaan kita tentang kepribadian dan penampilan teman kita. Dan siapa yang belum pernah dalam mode yang sama merasakan aroma parfum atau alunan lagu yang mengingatkannya pada masa kecilnya! Kontiguitas adalah penjelasannya lagi.

Bergantung pada Asosiasi Kita.— Melalui hukum yang beroperasi demikian, kita dalam arti tertentu berada di bawah kekuasaan asosiasi kita, yang bisa jadi buruk maupun baik. Kita

mungkin membentuk jalur minat tertentu untuk membimbing pikiran kita, dan atensi mungkin sampai taraf tertentu mengarahkannya, tetapi susunan mental seseorang, bagaimanapun, sebagian besar bergantung pada karakter asosiasinya. Pikiran jahat, ingatan jahat, imajinasi jahat—semua ini muncul melalui asosiasi citra yang tidak pantas atau tidak murni bersama dengan yang baik dalam aliran pikiran kita. Kita mungkin mencoba melupakan perbuatan tercela dan mengusirnya selamanya dari pikiran kita, tetapi lihatlah! dalam saat yang tidak terduga, arus saraf mengalir ke jalur lama, dan pikiran tidak murni muncul ke dalam pikiran, tanpa dicari dan tidak diinginkan. Setiap pemuda yang berpikir ia harus sedikit bermainmain sebelum menjalani hidup yang benar, dan dengan demikian terlibat dalam pikiran dan perbuatan yang tidak pantas, sedang menggadaikan masa depannya; karena ia akan menemukan mekanisme sistem sarafnya yang tak kenal ampun menggiling citra-citra hal-hal yang dibenci itu kembali ke dalam pikirannya, sebagaimana pabrik mengembalikan ke karung tukang giling apa yang ia masukkan ke dalam corong. Ia mungkin menolak untuk menyimpan pikiran-pikiran ini, tetapi ia tidak dapat menghalangi mereka untuk mencari jalan masuk ke pikirannya daripada ia dapat mencegah gelandangan mengetuk pintunya. Ia mungkin mengusir citra-citra tersebut dari pikirannya begitu mereka ditemukan, dan memang bersalah jika ia tidak melakukannya; tetapi tanpa tersinggung oleh penolakan ini, pikiran yang tidak diinginkan itu kembali mencari jalan masuk.

Satu-satunya perlindungan terhadap kembalinya asosiasi yang tidak diinginkan adalah memilih alur pemikiran yang sesedikit mungkin terkait dengannya. Namun demikian, lakukanlah yang terbaik yang kita bisa, sesekali "hubungan" akan terbentuk, kita tidak tahu bagaimana, dan citra yang tidak diinginkan itu berdiri menatap wajah kita, seperti mayat korban Eugene Aram yang menghadapinya setiap saat, meskipun ia mengira mayat itu terkubur dengan aman. Seorang pendeta kenalan saya bercerita bahwa dalam momen-momen paling suci dari pemikirannya yang paling agung, citra-citra muncul di benaknya yang sangat ia benci, dan dari mana ia terkejut dengan kengerian. Ia tidak hanya mengusir mereka segera, tetapi ia berusaha mengunci dan menghalangi pintu terhadap mereka dengan bertekad kuat bahwa ia tidak akan pernah memikirkannya lagi. Tapi sayang! itu di luar kendalinya. Lalang telah ditabur di antara gandum, dan akan tetap ada sampai akhir. Di masa kecilnya citra-citra ini diberikan ke dalam pemeliharaan sel-sel otaknya, dan mereka hanya setia pada tugasnya.

Asosiasi Berdasarkan Kesamaan dan Kontras.— Semua akrab dengan fakta bahwa yang serupa cenderung menyarankan yang serupa. Seorang teman mengingatkan kita pada teman lain ketika ia menunjukkan ciri-ciri karakter yang serupa, menunjukkan trik-trik tingkah laku yang sama, atau memiliki keanehan yang sama dalam berbicara atau gerak tubuh. Menceritakan kisah hantu atau pencuri di sebuah perkumpulan akan segera menyarankan kisah serupa kepada setiap orang dalam kelompok tersebut, dan sebelum kita menyadarinya, percakapan telah beralih ke hantu atau pencuri. Seorang anak laki-laki yang sombong sudah cukup untuk membuat kelompoknya mulai menceritakan eksploitasi nyata atau imajiner mereka. Pikiran yang baik dan indah cenderung memunculkan pikiran yang baik dan indah lainnya, sementara pikiran jahat cenderung menghasilkan jenisnya sendiri; yang serupa menghasilkan yang serupa.

Bentuk hubungan lain, bagaimanapun, sama umumnya dengan kesamaan dalam pemikiran kita. Dalam arah-arah tertentu kita secara alami berpikir dalam lawan kata. Hitam menyarankan putih, baik menyarankan buruk, gemuk menyarankan kurus, kekayaan menyarankan kemiskinan, kebahagiaan menyarankan kesedihan, dan seterusnya.

Bab 10 Asosiasi Kecenderungan pikiran kita untuk mengelompokkan dalam kesamaan dan lawan kata ini jelas ketika kita kembali ke hukum dasar asosiasi. Faktanya adalah bahwa kita lebih sering menyusun pikiran kita dengan cara ini daripada dalam hubungan yang acak. Kita secara kebiasaan mengelompokkan kesamaan bersama, atau membandingkan lawan kata dalam pemikiran kita; oleh karena itu ini adalah istilah-istilah di antara mana ikatan asosiatif terbentuk.

Asosiasi Parsial, atau Selektif.— Masa lalu tidak pernah sepenuhnya dipulihkan dalam kesadaran saat ini. Banyak elemen, karena mereka telah membentuk asosiasi yang lebih sedikit, atau karena mereka menemukan hambatan untuk mengingat, secara permanen hilang dan terlupakan. Dengan kata lain, asosiasi selalu selektif, mendukung sekarang item pengalaman ini, sekarang itu, di atas yang lain.

Untunglah begitu; karena tidak mampu melepaskan diri dari banyaknya detail kecil dan tidak penting di masa lalu seseorang akan menjadi tak tertahankan, dan akan begitu membebani pikiran dengan sampah yang tidak berguna sehingga merusak kegunaannya. Kita pasti pernah mengalami tipe orang yang asosiasinya begitu lengkap dan tidak memihak sehingga semua percakapan mereka penuh dengan detail yang tidak esensial dan tidak relevan. Mereka tidak dapat menceritakan insiden paling sederhana dalam poin-poin esensialnya tetapi, budak harfiah, membuat diri mereka sangat membosankan dengan memasuki setiap jalan dan jalan setapak keadaan yang tidak mengarah ke mana-mana dan sama sekali tidak penting dalam cerita mereka. Dickens, Thackeray, George Eliot, Shakespeare, dan banyak penulis lain telah menangkap karakter-karakter seperti itu dan menggunakannya untuk efek komedi mereka. James, dalam mengilustrasikan tipe mental ini, mengutip yang berikut dari "Emma" karya Miss Austen:

"Tapi di mana kau bisa mendengarnya?" seru Nona Bates. 'Di mana kau mungkin mendengarnya, Tuan Knightley? Karena belum lima menit sejak saya menerima surat Nyonya Cole—tidak, tidak mungkin lebih dari lima—atau setidaknya sepuluh—karena saya sudah memakai topi dan *spencer* saya, siap untuk keluar—saya baru saja turun untuk berbicara dengan Patty lagi tentang daging babi—Jane sedang berdiri di lorong—bukan begitu, Jane?—karena ibu saya sangat takut kami tidak memiliki panci pengasinan yang cukup besar. Jadi saya bilang saya akan turun dan melihat, dan Jane berkata: "Haruskah saya turun saja? Karena saya rasa Anda sedikit pilek, dan Patty sudah mencuci dapur." "Oh, sayangku," kata saya—nah, dan saat itu surat itu datang."

Penyelesaiannya.— Penyelesaian untuk metode asosiasi yang melelahkan dan tidak produktif semacam itu, secara teoritis, sederhana dan mudah. Ini adalah dengan menekankan, mengintensifkan, dan merenungkan hal yang signifikan dan esensial dalam pemikiran kita. Orang yang mendengarkan cerita, yang mempelajari pelajaran, atau yang menjadi peserta dalam suatu peristiwa harus menerapkan rasa nilai, mengenali dan menetapkan yang penting dan mendelegasikan hal sepele dan tidak penting ke tingkat yang semestinya. Tidak melatih diri untuk berpikir dengan cara yang diskriminatif ini sangat mirip dengan belajar bermain piano dengan menekan setiap tombol dengan kekuatan yang sama!

### 3. PELATIHAN DALAM ASOSIASI

Karena asosiasi pada dasarnya hanyalah kebiasaan yang bekerja dalam proses mental, maka, seperti bentuk kebiasaan lainnya, ia dapat didorong atau ditekan melalui pelatihan. Tentu saja,

tidak ada bagian dari pendidikan seseorang yang lebih penting daripada karakter asosiasinya. Karena pada asosiasi inilah sebagian besar bergantung tidak hanya isi aliran mentalnya, bahan pemikirannya, tetapi juga organisasinya, atau penggunaan materi pemikiran yang tersedia. Faktanya, seluruh ilmu pendidikan bertumpu pada hukum dan prinsip yang terlibat dalam pembentukan sistem koneksi asosiatif yang benar pada individu.

Motif Kesenangan-Nyeri dalam Asosiasi.— Sebuah hukum umum tampaknya berlaku di seluruh dunia hewan bahwa respons asosiatif yang disertai kesenangan cenderung bertahan dan tumbuh lebih kuat, sementara yang disertai nyeri cenderung melemah dan menghilang. Anak kecil berusia dua tahun mungkin tidak memahami beratnya pelanggaran dalam merobek halaman buku, tetapi jika tangannya dipukul keras setiap kali ia merobek buku, asosiasi antara melihat buku dan merobeknya akan segera berhenti. Faktanya, semua hukuman harus bertujuan menggunakan nyeri dalam memutus ikatan asosiatif antara situasi tertentu dan respons yang salah terhadapnya.

Di sisi lain, anjing yang sedang dilatih untuk melakukan triknya diberi hadiah makanan atau tepukan saat respons yang benar telah diberikan. Dengan cara ini, ikatan untuk tindakan khusus ini diperkuat melalui penggunaan kesenangan. Semua materi yang dipelajari dan dikuasai di bawah stimulus perasaan baik, antusiasme, atau rasa kemenangan dan pencapaian yang menyenangkan tidak hanya cenderung membentuk asosiasi yang lebih permanen dan berharga daripada jika dipelajari di bawah kondisi yang berlawanan, tetapi juga memberikan daya tarik yang lebih kuat terhadap minat dan apresiasi kita.

Pengaruh sikap mental terhadap materi yang kita pelajari menimbulkan pertanyaan mengenai kebijaksanaan dalam menugaskan hafalan puisi, atau ayat-ayat Alkitab, atau membaca sekian halaman mahakarya sastra sebagai hukuman atas suatu pelanggaran. Berapa banyak di antara kita yang telah membawa asosiasi ketidaksukaan dan kepahitan terhadap beberapa permata puisi atau prosa atau Kitab Suci karena pembelajaran kita terhadapnya dikaitkan dengan pemikiran tentang tugas yang dipaksakan sebagai penebusan atas kesalahan! Seseorang memberitahu saya bahwa sampai hari ini ia membenci melihat Tennyson karena itu adalah volume dari mana ia ditugaskan banyak halaman untuk dihafal sebagai penebusan atas kenakalan masa mudanya.

Minat sebagai Basis Asosiasi.— Asosiasi yang terbentuk di bawah stimulus minat yang kuat relatif luas dan permanen, sementara yang terbentuk dengan minat yang menurun lebih sempit dan diragukan keberlangsungannya. Pernyataan ini, tentu saja, hanyalah penerapan khusus dari hukum atensi. Minat menggerakkan seluruh diri. Di bawah dorongannya, pikiran aktif dan siaga. Fakta-fakta baru yang dipelajari sepenuhnya dicatat, dan diasimilasi dengan fakta-fakta lain yang terkait dengannya. Banyak koneksi asosiatif terbentuk, sehingga materi baru lebih pasti untuk diingat, dan memiliki lebih banyak signifikansi dan makna.

Asosiasi dan Metode Pembelajaran.— Jumlah dan kualitas asosiasi kita sangat bergantung pada metode pembelajaran kita. Kita mungkin puas hanya dengan menanamkan apa yang kita pelajari di ingatan kita, menghafalnya secara tidak kritis sebagai fakta-fakta yang akan disimpan sebagai bagian dari pendidikan kita. Kita mungkin melangkah lebih jauh dan memahami makna yang paling sederhana dan paling jelas, tetapi tidak mencari hubungan yang lebih dalam dan fundamental. Kita mungkin mempelajari bagian atau divisi subjek secara terpisah, menerima masing-masing sebagai unit yang kurang lebih lengkap, tanpa menghubungkan bagian dan divisi ini menjadi satu kesatuan yang logis.

Bab 10 Asosiasi Namun semua metode tersebut adalah kesalahan. Mereka tidak menyediakan ikatan asosiatif antara berbagai fakta atau kelompok fakta dalam pengetahuan kita, tanpanya fakta-fakta kita berisiko menjadi sampah belaka dalam pikiran. Makna, hubungan, asosiasi yang jelas dikenali, harus melekat pada semua yang kita pelajari. Jauh lebih baik sejumlah kecil pengetahuan yang dapat digunakan daripada kuantitas informasi yang tidak terorganisir dan tidak dicerna, bahkan jika yang terakhir kadang-kadang memungkinkan kita untuk lulus ujian dan mendapatkan nilai kehormatan. Singkatnya, penguasaan yang sebenarnya menuntut kita untuk berpikir, yaitu menghubungkan dan mengasosiasikan, alih-alih hanya menyerap saat kita belajar.

### 4. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Ujilah asosiasi yang tidak terkontrol pada sekelompok siswa dengan mengucapkan sebuah kata kepada kelas, misalnya *blue*, dan meminta anggota untuk menuliskan 20 kata secara berurutan secepat mungkin, mengambil kata pertama yang muncul di benak mereka dalam setiap kasus. Perbedaan cakupan, atau rentang, asosiasi, dapat dengan mudah dipelajari dengan menerapkan tes ini pada, katakanlah, kelas empat dan kelas delapan, lalu membandingkan hasilnya.
- 2. Pernahkah Anda bingung dengan kemunculan dalam pikiran Anda suatu fakta atau insiden yang tidak pernah terpikirkan selama bertahun-tahun? Bisakah Anda melacak koneksi asosiatif yang menyebabkan fakta tersebut muncul? Mengapa kita terkadang tidak dapat mengingat, ketika kita membutuhkannya, fakta-fakta yang sebenarnya kita ketahui dengan sangat baik?
- 3. Anda telah mengamati bahwa seseorang dapat mengeja kata-kata tertentu ketika muncul dalam pelajaran mengeja, tetapi salah mengejanya ketika menggunakannya dalam karangan. Anda juga dapat mempelajari konjugasi atau deklinasi dalam bentuk tabel, tetapi kemudian tidak dapat menggunakan bentuk kata yang benar dalam berbicara atau menulis. Hubungkan fakta-fakta ini dengan hukum asosiasi, dan rekomendasikan metode pengajaran yang akan menghilangkan ketidakkonsistenan tersebut.
- 4. Untuk menguji kecepatan asosiasi dalam kelas anak-anak, salin kata-kata berikut dengan jelas dalam kolom vertikal di bagan; minta kelas Anda semua siap pada sinyal yang diberikan; kemudian tampilkan bagan di hadapan mereka selama enam puluh detik, meminta mereka untuk menuliskan di kertas lawan kata persis dari sebanyak mungkin kata dalam satu menit. Pastikan semua tahu persis apa yang diharapkan dari mereka.
  - Buruk, di dalam, lambat, pendek, kecil, lembut, hitam, gelap, sedih, benar, tidak suka, miskin, baik, maaf, tebal, penuh, damai, sedikit, di bawah, musuh.
  - Hitung jumlah lawan kata yang benar yang didapat oleh setiap siswa.
- 5. Bisakah Anda memikirkan orang-orang cerewet di antara kenalan Anda yang alasan kejenuhan mereka adalah bahwa asosiasi mereka bersifat lengkap alih-alih selektif? Perhatikan ilustrasi semacam itu dalam percakapan dan dalam sastra (misalnya, perawat Juliet).
- 6. Amati anak-anak di ruang kelas untuk melihat pelatihan asosiasi yang baik dan buruk. Pernahkah Anda mengalami sesuatu yang seharusnya Anda nikmati menjadi tidak enak karena asosiasi yang tidak menyenangkan? Tinjau kembali metode belajar Anda sendiri, dan juga selidiki metode yang digunakan oleh anak-anak dalam belajar, untuk menentukan apakah metode tersebut menghasilkan penggunaan asosiasi sebaik mungkin.

# BAB XI MEMORI

Setiap jam dalam hidup kita, kita memanggil memori untuk menyediakan fakta atau detail dari masa lalu kita. Jika memori kita sepenuhnya gagal, kita akan merasa tidak berdaya dan tidak selaras di dunia yang gagal kita pahami. Memori yang buruk menghambat seseorang dalam mengejar pendidikan, menghalangi keberhasilan dalam bisnis atau profesi, dan menempatkannya pada posisi yang tidak menguntungkan dalam setiap hubungan hidup. Di sisi lain, memori yang baik adalah aset di mana pemiliknya menyadari kembali setiap hari berikutnya.

### 1. SIFAT MEMORI

Sekarang setelah Anda memikirkannya, Anda dapat mengingat dengan sempurna bahwa Columbus menemukan Amerika pada tahun 1492; bahwa rumah Anda dicat putih; bahwa hujan turun seminggu yang lalu hari ini. Tetapi di mana fakta-fakta yang pernah diketahui itu, yang sekarang begitu mudah diingat, ketika mereka tidak ada dalam pikiran Anda? Di mana mereka tinggal ketika Anda tidak memikirkannya? Jawaban umumnya adalah, "Tersimpan di memori saya." Namun tidak ada yang percaya bahwa memori adalah gudang fakta yang kita simpan di sana ketika kita untuk sementara waktu tidak menggunakannya, seperti kita menyimpan furnitur lama kita.

Apa yang Dipertahankan.— Kebenaran adalah bahwa pertanyaan sederhana yang saya ajukan kepada Anda sama sekali bukan pertanyaan yang mudah, dan saya akan menjawabnya sendiri dengan menanyakan pertanyaan yang lebih mudah kepada Anda: Saat kita duduk dengan cahaya matahari yang masuk ke kamar kita, di mana kegelapan yang mengisinya tadi malam? Dan di mana semua cahaya ini akan berada pada tengah malam nanti? Jawablah pertanyaan-pertanyaan ini, dan pertanyaan-pertanyaan yang saya ajukan tentang fakta-fakta yang Anda ingat akan terjawab. Meskipun benar bahwa, terlepas dari kondisi di kamar kecil kita, kegelapan masih ada di mana pun tidak ada cahaya, dan cahaya masih ada di mana pun tidak ada kegelapan, namun untuk kamar khusus ini tidak ada kegelapan ketika matahari bersinar masuk, dan tidak ada cahaya ketika kamar dipenuhi kegelapan. Demikian pula dalam kasus fakta yang diingat. Meskipun fakta bahwa Columbus menemukan Amerika sekitar empat ratus tahun yang lalu, bahwa rumah Anda berwarna putih, bahwa hujan turun seminggu yang lalu hari ini, ada sebagai fakta terlepas dari apakah pikiran Anda memikirkan hal-hal ini sama sekali, namun kebenaran tetap seperti sebelumnya: untuk pikiran tertentu yang mengingat hal-hal ini, fakta-fakta itu tidak ada ketika mereka tidak ada dalam pikiran.

Bukan fakta yang diingat yang dipertahankan, melainkan kekuatan untuk mereproduksi fakta ketika kita membutuhkannya.

Dasar Fisik Memori.— Kemampuan untuk mereproduksi fakta yang pernah diketahui pada akhirnya bergantung pada otak. Ini tidak sulit dipahami jika kita kembali sedikit dan

mempertimbangkan bahwa aktivitas otak terlibat dalam setiap persepsi yang pernah kita miliki, dan dalam setiap fakta yang pernah kita ketahui. Memang, melalui aktivitas neural korteks tertentu Anda awalnya dapat mengetahui bahwa Columbus menemukan Amerika, bahwa rumah Anda berwarna putih, dan bahwa hujan turun pada suatu hari di masa lalu. Tanpa aktivitas korteks ini, fakta-fakta ini akan tetap ada dengan sama benarnya, tetapi Anda tidak akan pernah mengetahuinya. Tanpa aktivitas neural di otak ini tidak ada kesadaran, dan kepadanya kita harus melihat kemunculan kembali fakta-fakta yang diingat dalam kesadaran, serta untuk fakta-fakta yang muncul untuk pertama kalinya.

Bagaimana Kita Mengingat.— Sekarang, jika kita ingin suatu fakta yang pernah diketahui diulang dalam kesadaran, atau dengan kata lain diingat, apa yang harus kita lakukan dari sisi fisiologis adalah menyediakan pengulangan aktivitas neural yang pada awalnya bertanggung jawab atas munculnya fakta tersebut dalam kesadaran. Penyerta mental dari aktivitas yang berulang adalah memori. Jadi, sebagaimana memori adalah pengulangan perkiraan dari kondisi mental atau fakta yang pernah dialami, bersama dengan pengakuan bahwa hal tersebut termasuk dalam masa lalu kita, demikian pula hal itu dicapai dengan pengulangan perkiraan dari proses neural yang pernah dilakukan di korteks yang awalnya menyertai kondisi atau fakta-fakta ini.

Peran otak dalam memori memudahkan kita memahami mengapa kita merasa sangat sulit menghafal atau mengingat kembali ketika otak kelelahan karena jam kerja yang panjang atau kurang tidur. Ini juga menjelaskan gangguan memori yang seringkali timbul akibat cedera otak, atau dari toksin alkohol, obat-obatan, atau penyakit.

Ketergantungan Memori pada Kualitas Otak.— Perbedaan kemampuan memori, meskipun sebagian bergantung pada pelatihan yang diterima memori, pada akhirnya bertumpu pada kualitas memori otak. James memberi tahu kita bahwa empat jenis otak yang berbeda dapat dibedakan, dan ia menggambarkannya sebagai berikut:

## Otak yang:

- (1) Seperti marmer untuk menerima dan seperti marmer untuk mempertahankan.
- (2) Seperti lilin untuk menerima dan seperti lilin untuk mempertahankan.
- (3) Seperti marmer untuk menerima dan seperti lilin untuk mempertahankan.
- (4) Seperti lilin untuk menerima dan seperti marmer untuk mempertahankan.

Jenis pertama memberi kita mereka yang menghafal perlahan dan dengan banyak upaya heroik, tetapi yang mempertahankan dengan baik apa yang telah mereka hafal. Jenis kedua mewakili mereka yang belajar dalam sekejap, yang dapat menghafal pelajaran dalam beberapa menit, tetapi yang lupa dengan mudah dan secepat mereka belajar. Jenis ketiga mencirikan orang-orang malang yang harus bekerja keras dan lama untuk apa yang mereka hafal, hanya untuk melihatnya dengan cepat luput dari genggaman mereka. Jenis keempat adalah anugerah langka bagi pemiliknya, memungkinkannya dengan mudah mengisi ingatannya dengan materi berharga, yang mudah tersedia baginya saat dibutuhkan.

Jenis otak tertentu yang kita miliki diberikan kepada kita melalui hereditas, dan kita tidak dapat berbuat banyak atau apa pun untuk mengubah jenis tersebut. Namun, apa pun jenis otak kita, kita dapat melakukan banyak hal untuk meningkatkan memori kita dengan mematuhi hukum-hukum yang menjadi dasar semua memori yang baik.

### 2. EMPAT FAKTOR YANG TERLIBAT DALAM MEMORI

Tidak ada yang lebih jelas daripada bahwa memori tidak dapat mengembalikan kepada kita apa yang tidak pernah diberikan ke dalam penyimpanannya, apa yang belum dipertahankan, atau apa pun yang karena alasan apa pun tidak dapat diingat kembali. Lebih jauh, jika faktafakta yang dikembalikan oleh memori tidak dikenali sebagai milik masa lalu kita, memori akan tidak lengkap. Oleh karena itu, memori melibatkan empat faktor berikut: (1) pendaftaran, (2) retensi, (3) pengingatan, (4) pengenalan.

Registrasi.— Dengan registrasi kita berarti pembelajaran atau penghafalan materi yang akan diingat. Di sisi otak ini melibatkan produksi aktivitas di neuron yang sesuai, yang, ketika diulang lagi nanti, menyebabkan fakta tersebut diingat kembali. Proses inilah yang membentuk apa yang kita sebut "mencetak fakta ke otak."

Tidak ada yang lebih fatal bagi memori yang baik selain pendaftaran yang sebagian atau salah. Hal yang baru setengah dipelajari pasti akan terlupakan. Kita sering berhenti dalam penguasaan pelajaran tepat di bawah kesan penuh yang dibutuhkan untuk retensi permanen dan pengingatan yang pasti. Kita kadang berkata kepada guru kita, "Saya tidak bisa mengingat," padahal, faktanya, kita belum pernah mempelajari hal yang ingin kita ingat.

Retensi.— Retensi, seperti yang telah kita lihat, terutama bersemayam di otak. Ini dicapai melalui hukum kebiasaan yang bekerja pada neuron-neuron korteks. Di sini, seperti di tempat lain, kebiasaan membuat aktivitas yang pernah dilakukan lebih mudah dilakukan setiap kali berikutnya. Melalui hukum ini, aktivitas neural yang pernah dilakukan cenderung diulang; atau, dengan kata lain, fakta yang pernah diketahui dalam kesadaran cenderung diingat. Bahwa sebagian besar masa lalu kita hilang dalam kelupaan, dan di luar jangkauan memori kita, mungkin jauh lebih disebabkan oleh kegagalan untuk mengingat daripada untuk mempertahankan. Kita mengatakan bahwa kita telah melupakan fakta atau nama yang tidak dapat kita ingat kembali, sekeras apa pun kita berusaha; namun pasti semua orang pernah mengalami fakta yang telah lama diperjuangkan tiba-tiba muncul dalam ingatan kita ketika kita telah menyerah dan tidak lagi membutuhkannya. Itu tetap ada sepanjang waktu, jika tidak, ia tidak akan pernah bisa kembali sama sekali.

Seorang lelaki tua kenalan saya terbaring di ranjang kematiannya. Di masa kecilnya ia pertama kali belajar berbicara bahasa Jerman; tetapi, pindah bersama keluarganya ketika ia berusia delapan atau sembilan tahun ke komunitas berbahasa Inggris, ia kehilangan kemampuannya berbicara bahasa Jerman, dan selama sepertiga abad tidak dapat melakukan percakapan dalam bahasa ibunya. Namun selama hari-hari terakhir sakitnya ia hampir sepenuhnya kehilangan kemampuan menggunakan bahasa Inggris, dan berbicara lancar dalam bahasa Jerman. Selama bertahun-tahun ini jalur otaknya telah mempertahankan kemampuan untuk mereproduksi kata-kata yang terlupakan, meskipun untuk waktu yang sangat lama kata-kata tersebut tidak dapat diingat. James mengutip kasus yang lebih mencolok lagi dari seorang wanita tua yang terserang demam dan, selama mengigau, terdengar berbicara dalam bahasa Latin, Ibrani, dan Yunani. Dia sendiri tidak bisa membaca maupun menulis, dan para pastor mengatakan dia kerasukan iblis. Namun seorang dokter menguraikan misteri itu. Ketika gadis itu berusia sembilan tahun, seorang pendeta, yang merupakan seorang sarjana terkemuka, telah membawanya ke rumahnya sebagai pelayan, dan dia tinggal di sana sampai kematiannya. Selama waktu ini ia setiap hari mendengarnya membaca keras dari buku-

bukunya dalam bahasa-bahasa ini. Otaknya telah mempertahankan rekaman yang dibuat di atasnya, meskipun selama bertahun-tahun ia tidak dapat mengingat satu kalimat pun, jika memang ia pernah bisa melakukannya.

Ingatan Kembali (Recall).— Ingatan kembali sepenuhnya bergantung pada asosiasi. Tidak ada cara untuk sampai pada fakta atau nama tertentu yang luput dari kita kecuali melalui fakta, nama, atau apa pun yang terkait dengan istilah yang hilang tersebut sehingga dapat membawanya ke dalam lingkaran. Memori mencapai fakta yang diinginkan hanya melalui jembatan asosiasi. Oleh karena itu, semakin banyak asosiasi yang terbentuk antara fakta yang akan diingat dan fakta-fakta terkait yang sudah ada dalam pikiran, semakin pasti ingatan kembali akan terjadi. Tanggal dan peristiwa sejarah saat dipelajari harus diasosiasikan dengan tanggal dan peristiwa sentral penting yang secara alami melekat padanya. Nama geografis, tempat, atau informasi lain harus dihubungkan dengan materi terkait yang sudah ada dalam pikiran. Pengetahuan ilmiah harus membentuk keseluruhan yang koheren dan terkait. Singkatnya, segala sesuatu yang diberikan kepada memori untuk penyimpanannya harus dihubungkan seerat mungkin dengan materi sejenis. Ini semua berarti bahwa kita tidak boleh mengharapkan memori kita untuk mempertahankan dan mereproduksi fakta-fakta yang terisolasi dan tidak terkait, melainkan harus memberinya keuntungan dari sebanyak mungkin asosiasi yang logis dan beralasan.

Pengenalan (Recognition).— Fakta yang direproduksi oleh memori namun tidak dikenali sebagai milik pengalaman masa lalu kita akan mengesankan kita sebagai fakta baru. Ini berarti memori akan gagal menghubungkan masa kini dengan masa lalu. Seringkali kita bingung untuk mengetahui apakah kita pernah bertemu seseorang tertentu, atau pada kesempatan sebelumnya menceritakan cerita tertentu, atau sebelumnya mengalami kondisi pikiran tertentu yang tampaknya setengah familiar. Kondisi mental yang membingungkan seperti itu biasanya hanyalah contoh pengenalan parsial dan tidak lengkap. Pengenalan tidak lagi berlaku untuk sebagian besar pengetahuan kita; misalnya, kita mengatakan kita ingat bahwa empat kali enam adalah dua puluh empat, tetapi kemungkinan tidak ada dari kita yang dapat mengingat kapan dan di mana kita mempelajari fakta ini—kita tidak dapat mengenalinya sebagai bagian dari pengalaman masa lalu kita. Demikian pula dengan sepuluh ribu hal lainnya, yang kita ketahui daripada ingat dalam arti yang sebenarnya.

### 3. BAHAN MEMORI

Dalam bentuk apa memori menyajikan masa lalu kepada kita? Apa elemen-elemen yang ditanganinya? Dari apa bahan dasarnya?

Citra sebagai Materi Memori.— Dalam terang diskusi kita tentang citra mental, dan dengan bantuan sedikit introspeksi, jawabannya mudah. Saya meminta Anda untuk mengingat rumah Anda, dan seketika citra visual rumah yang familiar, dengan kamar-kamarnya yang dikenal baik dan perabotan khasnya, muncul di benak Anda. Saya meminta Anda untuk mengingat konser terakhir yang Anda hadiri, atau paduan suara burung yang baru-baru ini Anda dengar di hutan; dan muncullah banjir citra, sebagian visual, tetapi sebagian besar auditori, dari melodi yang Anda dengar. Atau saya meminta Anda untuk mengingat pesta yang Anda hadiri kemarin, dan citra gustatori dan olfaktori menonjol di antara citra lain yang muncul. Dan

seterusnya saya bisa terus sampai saya mencakup seluruh rentang memori Anda; dan, apakah saya meminta Anda untuk pengalaman sepele masa lalu Anda, untuk pengalaman tragis atau krusial, atau untuk fakta-fakta yang paling abstrak dan mendalam yang Anda ketahui dan dapat ingat, kasusnya sama: sebagian besar dari apa yang disajikan memori kepada Anda datang dalam bentuk citra atau ide dari masa lalu Anda.

Citra Bervariasi Jenisnya.— Kita tidak semua mengingat apa yang kita sebut fakta yang sama dalam citra atau ide yang serupa. Ketika Anda mengingat bahwa Columbus menemukan Amerika pada tahun 1492, beberapa dari Anda memiliki citra Columbus sang pelaut yang berdiri di dek kapalnya, seperti yang ditunjukkan oleh gambar lama; dan menyertai citra ini adalah gagasan tentang "masa lalu yang sangat jauh." Yang lain, dalam mengingat fakta yang sama, memiliki citra pantai tempat ia mendarat, dan mungkin merasakan goyangan perahu dan mendengarnya bergesekan dengan pasir saat mendekati pantai. Dan yang lain lagi melihat di halaman cetak kata-kata yang menyatakan bahwa Columbus menemukan Amerika pada tahun 1492. Begitu pula dalam berbagai citra atau ide yang tak terbatas kita dapat mengingat apa yang kita sebut fakta yang sama, meskipun tentu saja fakta tersebut tidak benar-benar sama bagi dua orang di antara kita, pun tidak bagi salah satu dari kita ketika ia datang kepada kita pada kesempatan yang berbeda dalam citra yang berbeda.

Materi Memori Lainnya.— Namun citra sensorik bukan satu-satunya materi yang harus ditangani oleh memori. Kita juga dapat mengingat fakta sederhana bahwa hujan turun seminggu yang lalu hari ini tanpa memiliki citra hujan. Kita dapat mengingat bahwa Columbus menemukan Amerika pada tahun 1492 tanpa citra visual atau citra lain dari peristiwa tersebut. Faktanya, kita secara konstan mengingat banyak fakta abstrak, seperti rumus matematika atau ilmiah tanpa citra apa pun selain kata-kata atau simbol, jika memang ini ada. Oleh karena itu, memori dapat menggunakan sebagai materinya tidak hanya citra, tetapi juga berbagai macam fakta, ide, dan makna dari segala jenis.

## 4. HUKUM-HUKUM YANG MENDASARI MEMORI

Pengembangan memori yang baik sangat bergantung pada seberapa cermat kita mengikuti hukum-hukum tertentu yang telah terbukti.

Hukum Asosiasi.— Hukum asosiasi, seperti yang telah kita lihat, bersifat fundamental. Seluruh struktur memori bergantung padanya. Dengan menyatakan hukum ini dalam istilah neural, kita dapat mengatakan: Area otak yang aktif bersamaan pada waktu yang sama cenderung membentuk jalur asosiatif, sehingga ketika salah satunya aktif kembali, yang lain juga ikut aktif. Mengungkapkan kebenaran yang sama dalam istilah mental: Jika dua fakta atau pengalaman terjadi bersamaan dalam kesadaran, dan salah satunya kemudian diingat kembali, ia cenderung menyebabkan yang lain juga muncul.

Hukum Pengulangan.— Hukum pengulangan hanyalah pengulangan hukum kebiasaan, dan dapat dirumuskan sebagai berikut: Semakin sering suatu aktivitas kortikal terjadi, semakin mudah pengulangannya. Dalam istilah mental, hukum ini berarti: Semakin sering suatu fakta diingat kembali dalam kesadaran, semakin mudah dan pasti pengingatannya. Berdasarkan hukum pengulangan inilah tinjauan dan latihan untuk memantapkan sesuatu dalam memori didasarkan

Bab 11 Memori Hukum Kedekatan (Recency).— Kita dapat menyatakan hukum kedekatan dalam istilah fisiologis sebagai berikut: Semakin baru pusat-pusat otak telah digunakan dalam suatu aktivitas tertentu, semakin mudah mereka terpicu kembali ke aktivitas yang sama. Ini, dari sisi mental, berarti: Semakin baru fakta-fakta tertentu hadir dalam kesadaran, semakin mudah fakta-fakta tersebut diingat kembali. Dalam kepatuhan terhadap hukum inilah kita ingin melatih pelajaran yang sulit sesaat sebelum jam resitasi, atau menghafal segera sebelum ujian. Kerja hukum ini juga menjelaskan kecenderungan semua ingatan untuk memudar seiring berjalannya waktu.

Hukum Kejelasan (Vividness).— Hukum kejelasan memiliki kepentingan utama dalam proses menghafal. Dari sisi fisik, dapat diungkapkan sebagai berikut: Semakin tinggi ketegangan atau semakin intens aktivitas pusat neural, semakin mudah aktivitas tersebut diulang. Keberbalikan hukum ini dalam istilah mental adalah: Semakin tinggi tingkat atensi atau konsentrasi saat fakta didaftarkan, semakin pasti ia akan diingat. Jauh lebih baik satu impresi dengan tingkat kejelasan yang tinggi daripada beberapa pengulangan dengan atensi yang mengembara atau otak yang terlalu lelah untuk merespons. Bukan hanya latihan, tetapi latihan dengan konsentrasi, yang diperlukan untuk memori yang pasti,—sebagai bukti dari hasil yang sia-sia dari anak laki-laki kecil yang "belajar pelajaran mengejanya lebih dari lima belas kali," sementara pada saat yang sama ia menghitung kelerengnya.

### 5. ATURAN PENGGUNAAN MEMORI

Banyak eksperimen yang cermat dan membuahkan hasil di bidang memori telah dilakukan dalam beberapa tahun terakhir. Para ilmuwan kini dapat memberi kita aturan-aturan sederhana tertentu yang dapat kita gunakan dalam memanfaatkan memori kita, bahkan jika kita tidak memiliki waktu atau kesempatan untuk mengikuti semua diskusi teknis mereka.

Keseluruhan Versus Bagian.— Mungkin sebagian besar orang ketika mulai menghafal puisi, orasi, atau materi sejenis, cenderung mempelajarinya terlebih dahulu per bait atau per bagian, lalu menyatukan bagian-bagian tersebut untuk membentuk keseluruhan. Namun, banyak tes telah menunjukkan bahwa metode ini kurang efektif dibandingkan dengan mengulang seluruh puisi atau orasi berkali-kali, akhirnya memberikan perhatian khusus pada bagian-bagian yang sangat sulit. Satu-satunya pengecualian untuk aturan ini tampaknya adalah dalam kasus produksi yang sangat panjang, yang dapat dibagi menjadi bagian-bagian dengan panjang yang masuk akal. Metode menghafal secara keseluruhan alih-alih bagian tidak hanya menghemat waktu dan tenaga dalam pembelajaran, tetapi juga memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kesatuan dan makna pada materi yang dihafal.

Tingkat Kelupaan.— Tingkat kelupaan ditemukan jauh lebih cepat segera setelah pembelajaran daripada setelah waktu yang lebih lama berlalu. Ini berarti bahwa dari apa yang akan dilupakan dari materi yang dihafal, sekitar separuhnya akan hilang dalam dua puluh empat jam pertama dan tiga perempat dalam tiga hari pertama. Karena selalu ekonomis untuk memantapkan kembali materi yang mulai memudar sebelum benar-benar terlupakan, maka jelas akan menguntungkan untuk meninjau materi memori penting dalam satu atau dua hari pertama setelah dihafal.

Latihan Terbagi.— Jika untuk menghafal sepotong materi kita harus mengulanginya, katakanlah, sepuluh kali, hasilnya ditemukan jauh lebih baik ketika seluruh jumlah pengulangan tidak dilakukan secara berturut-turut, tetapi dengan interval yang wajar di antaranya. Ini tidak diragukan lagi disebabkan oleh fakta yang terkenal bahwa asosiasi cenderung terbentuk dan tumbuh lebih kuat bahkan setelah kita berhenti memikirkan secara spesifik materi yang sedang dikerjakan. Interval memungkinkan waktu bagi asosiasi untuk membentuk koneksinya. Dalam arti inilah James mengatakan kita "belajar berenang selama musim dingin dan berseluncur selama musim panas."

Memaksa Memori untuk Bertindak.— Dalam menghafal materi dengan membacanya, memori harus dipaksa untuk beraktivitas secepat mungkin agar dapat membawa sebagian materi. Jika, setelah membaca sebuah puisi sekali, sebagian darinya dapat diulang tanpa merujuk pada teks, memori harus dipaksa untuk mereproduksi bagian-bagian tersebut. Demikian pula dengan semua materi lainnya. Membaca ulang hanya boleh dilakukan pada titik-titik di mana memori belum sepenuhnya menangkapnya.

Bukan Satu Memori, melainkan Banyak Memori.— Profesor James telah menekankan fakta, yang sering didemonstrasikan oleh tes eksperimental, bahwa kita tidak memiliki satu memori, tetapi kumpulan memori. Memori kita bisa sangat baik dalam satu bidang dan buruk dalam bidang lain. Kita juga tidak dapat "melatih memori kita" dalam arti melatihnya dalam satu bidang dan memiliki peningkatan yang meluas secara merata ke bidang lain. Menghafal puisi mungkin memiliki sedikit atau tidak ada efek dalam memperkuat memori untuk data sejarah atau ilmiah. Secara umum, memori harus dilatih dalam bidang-bidang spesifik di mana ia diharapkan unggul. Pelatihan umum tidak akan berguna kecuali jika dapat mengarah pada cara belajar yang lebih baik untuk apa yang akan dihafal.

### 6. APA YANG MEMBENTUK MEMORI YANG BAIK

Mari kita selidiki selanjutnya apa saja kualitas yang termasuk dalam apa yang kita sebut memori yang baik. Pedagang atau politikus akan berkata, "Kemampuan mengingat wajah dan nama orang dengan baik"; guru sejarah, "Kemampuan mengingat tanggal dan peristiwa dengan cepat"; guru matematika, "Kekuatan mengingat rumus matematika"; pelayan hotel, "Kemampuan untuk mengingat setengah lusin pesanan sekaligus"; manajer perusahaan, "Kemampuan mengingat semua detail penting yang berkaitan dengan jalannya perusahaan." Meskipun jawaban-jawaban ini sangat beragam, namun semuanya mungkin benar bagi orang yang bersaksi; karena dari semua itu muncul kebenaran umum ini, bahwa memori terbaik adalah yang paling baik melayani pemiliknya. Artinya, memori seseorang tidak hanya harus siap dan tepat, tetapi juga harus menghasilkan materi yang tepat; ia harus membawa kepada kita apa yang kita butuhkan dalam pemikiran kita. Sebuah kesimpulan yang sangat mudah segera muncul dari fakta ini; yaitu, agar memori mengembalikan kepada kita materi yang tepat, kita harus mengisinya dengan jenis citra dan ide yang tepat, karena memori tidak dapat mengembalikan kepada kita apa pun yang belum kita berikan ke dalam penyimpanannya.

Memori yang Baik Memilih Materinya.— Memori terbaik tidak harus yang secara imparsial mengulang jumlah fakta terbesar dari pengalaman masa lalu. Setiap orang memiliki banyak pengalaman yang tidak perlu direproduksi dalam memori; mungkin cukup berguna pada saat

Bab 11 Memori itu, tetapi sama sekali tidak berguna dan tidak relevan kemudian. Mereka telah memenuhi tujuannya, dan selanjutnya harus tidur dalam kelupaan. Mereka hanya akan menjadi sampah jika dapat diingat kembali. Setiap orang pasti pernah bertemu dengan tipe orang yang membosankan yang memorinya begitu setia pada detail sehingga tidak ada insiden dalam cerita yang ia ceritakan, tidak peduli betapa sepele pun, yang pernah dihilangkan dalam penceritaannya. Asosiasinya bekerja dalam putaran suksesi menit yang tak kenal lelah, tanpa pernah bisa melompat atau mengambil jalan pintas, sehingga ia tidak berdaya untuk memisahkan gandum dari sekam; jadi ia membuang seluruh massa yang tidak pandang bulu itu ke telinga kita yang sudah lama menderita.

Dr. Carpenter bercerita tentang seorang anggota Parlemen yang dapat mengulang dokumen hukum dan undang-undang Parlemen yang panjang setelah satu kali membaca. Ketika ia diberi selamat atas bakatnya yang luar biasa, ia menjawab bahwa, alih-alih menjadi keuntungan baginya, itu seringkali menjadi sumber ketidaknyamanan yang besar, karena ketika ia ingin mengingat sesuatu dalam dokumen yang telah ia baca, ia hanya bisa melakukannya dengan mengulang seluruhnya dari awal hingga titik yang ingin ia ingat. Maudsley mengatakan bahwa jenis memori yang memungkinkan seseorang "membaca salinan foto dari kesan-kesan sebelumnya dengan mata pikirannya tidak, memang, umumnya terkait dengan kekuatan intelektual yang tinggi," dan memberikan alasan bahwa pikiran semacam itu terhambat oleh kekayaan materi yang disediakan oleh memori untuk memahami hubungan antara fakta-fakta terpisah yang menjadi dasar penilaian dan penalaran. Demikian pula merupakan sumber kejutan umum di kalangan guru bahwa banyak siswa yang dapat melampaui teman sekelasnya dalam belajar dan memori tidak menjadi orang yang cakap. Tetapi ini, kata Whately, "sama masuk akalnya dengan bertanya-tanya mengapa sebuah penampungan jika diisi tidak menjadi air mancur abadi." Ada kemungkinan seseorang begitu tersesat dalam jalinan pohon sehingga ia tidak dapat melihat hutan.

Memori yang Baik Membutuhkan Pemikiran yang Baik.— Bukan sekadar representasi fakta yang membentuk memori yang baik. Siswa yang dapat mereproduksi pelajaran sejarah per halaman belum tentu memiliki memori sebaik siswa yang mengingat lebih sedikit fakta, tetapi melihat hubungan antara fakta-fakta yang diingat, dan karenanya mampu memilih apa yang akan diingatnya. Memori harus diskriminatif. Ia harus terpaku pada hal yang penting dan menyimpannya untuk kita. Oleh karena itu, kita dapat setuju bahwa "seni mengingat adalah seni berpikir." Diskriminasi harus memilih yang penting dari aliran mental kita, dan citra-citra ini harus diasosiasikan dengan sebanyak mungkin citra lain yang sudah tertanam kuat dalam memori, dan karenanya pasti akan teringat kembali saat dibutuhkan. Dengan cara ini, yang lama akan selalu berfungsi sebagai petunjuk untuk memanggil yang baru.

Memori Harus Terspesialisasi.— Dan tidak hanya memori, jika ingin menjadi memori yang baik, harus menghilangkan hal-hal yang umumnya tidak berharga, sepele, atau tidak relevan, dan menyediakan yang umumnya berguna, signifikan, dan relevan, tetapi ia harus sampai taraf tertentu merupakan memori yang terspesialisasi. Ia harus memenuhi kebutuhan dan persyaratan khusus pemiliknya. Sedikit penghiburan bagi Anda jika Anda seorang guru bahasa Latin, dan mampu memanggil teorema binomial atau tanggal jatuhnya Konstantinopel ketika Anda sangat membutuhkan konjugasi atau deklinasi yang luput dari Anda. Jauh lebih baik bagi pedagang dan politikus untuk memiliki memori yang baik untuk nama dan wajah daripada mampu mengulang suksesi raja-raja Inggris dari Alfred Agung hingga Edward VII dan

tidak dapat membedakan John Smith dari Tom Brown. Jauh lebih diinginkan bagi pengacara untuk dapat mengingat detail penting kasusnya daripada mampu mengingat semua catatan atletik tahun itu; dan seterusnya.

Agar menjadi memori yang baik bagi kita, memori kita harus setia dalam menangani materi yang menjadi kebutuhan pekerjaan kita. Memori kita mungkin, dan seharusnya, membawa kepada kita banyak hal di luar pekerjaan langsung kita, jika tidak, hidup kita akan sempit; tetapi perhatian utamanya dan pekerjaan yang paling akurat harus berada di jalur kebutuhan sehari-hari yang dituntut darinya. Dan ini berjalan dengan baik dalam kaitannya dengan hukum-hukum fisiologis yang telah disebutkan sebelumnya, asalkan pekerjaan kita sejalan dengan minat kita. Karena hal-hal yang kita kerjakan setiap hari, dan yang kita minati, akan sering terpikirkan bersama, dan karenanya akan menjadi terasosiasi dengan baik. Mereka akan sering diingat kembali, dan karenanya lebih mudah diingat; mereka akan dialami secara jelas sebagai hasil yang tak terhindarkan dari minat, dan ini sangat membantu untuk memastikan pengingatan kembali.

## 7. ALAT BANTU MEMORI

Banyak perangkat telah ditemukan untuk melatih atau menggunakan memori, dan tidak sedikit "sistem" yang tidak bernilai telah dipaksakan oleh penipu yang tidak berhati nurani kepada orang-orang yang tidak tahu. Semua proses menghafal pada akhirnya harus kembali ke hukum dasar aktivitas otak dan aturan-aturan yang tumbuh dari hukum-hukum ini. Tidak ada "jalan pintas" menuju memori yang baik.

Efek dari Cramming.— Tidak sedikit siswa yang bergantung pada *cramming* (menghafal cepat) untuk sebagian besar pembelajaran mereka. Jika metode belajar ini menghasilkan hasil permanen yang bernilai, itu akan menjadi metode yang paling masuk akal dan ekonomis untuk digunakan; karena di bawah tekanan kebutuhan kita seringkali mampu mencapai hasil jauh lebih cepat daripada ketika tidak ada tekanan yang menimpa kita. Kesulitannya adalah, hasilnya tidak permanen; fakta-fakta yang dipelajari tidak memiliki waktu untuk mencari dan menghubungkan diri dengan asosiasi yang sudah mapan; dipelajari dalam satu jam, retensinya sama singkatnya dengan aplikasi yang memberikannya kepada kita.

Fakta-fakta yang hanya dibutuhkan sementara dan yang tidak dapat menjadi bagian dari kumpulan pengetahuan permanen kita dapat dipelajari secara menguntungkan melalui *cramming*. Pengacara membutuhkan banyak detail untuk kasus yang sedang ia tangani, yang tidak hanya tidak bernilai baginya begitu kasus diputuskan, tetapi bahkan akan menjadi penghalang. Ia dapat secara menguntungkan menghafal fakta-fakta semacam itu. Tetapi fakta-fakta yang akan menjadi bagian permanen dari perlengkapan mentalnya, seperti prinsip-prinsip dasar hukum, tidak dapat ia hafalkan secara *cramming*. Ini harus ia miliki dalam rantai logis yang tidak akan membuat pengingatannya bergantung pada petunjuk acak. Fakta-fakta yang dihafalkan secara *cramming* mungkin berguna bagi kita selama resitasi atau ujian, tetapi mereka tidak pernah benar-benar menjadi bagian dari diri kita. Tidak ada yang dapat menggantikan penempatan fakta secara logis jika mereka ingin diingat dengan mudah, dan dapat digunakan dalam berpikir ketika diingat kembali.

Mengingat Fakta Terisolasi.— Namun setelah semua ini dipertimbangkan, masih banyak fakta yang menolak untuk masuk ke dalam sistem yang terhubung atau logis. Atau, jika memang

Bab 11 Memori termasuk dalam suatu sistem, koneksinya tidak terlalu erat, dan kita lebih membutuhkan beberapa fakta individual daripada sistem secara keseluruhan. Oleh karena itu, kita harus memiliki cara untuk mengingat fakta-fakta tersebut selain dengan menghubungkannya dengan asosiasi logisnya. Fakta-fakta seperti yang dapat dicontohkan oleh tabel perkalian, tanggal-tanggal tertentu, peristiwa, nama, angka, tugas, dan janji temu berbagai jenis—semua ini perlu diingat secara akurat dan cepat ketika saatnya tiba. Kita harus mampu mengingatnya dengan mudah, agar kesempatan tidak terlewat sebelum kita dapat mengamankannya dan kita gagal melakukan bagian kita karena kelalaian.

Dengan fakta-fakta jenis ini, cara untuk mendapatkan memori yang baik sama dengan kasus memori logis, kecuali bahwa kita harus terpaksa mengabaikan penghubungan dengan asosiasi yang secara alami terkait. Namun, kita dapat memanfaatkan tiga hukum yang telah diberikan. Jika metode ini digunakan dengan setia, maka kita telah melakukan apa yang kita bisa untuk memastikan pengingatan kembali fakta-fakta jenis ini, kecuali kita mengasosiasikannya dengan isyarat buatan, seperti mengikat benang di sekitar jari untuk mengingat tugas, atau mempelajari tabel perkalian dengan menyanyikannya. Namun, kita tidak boleh terlalu cepat memaafkan diri sendiri jika kita lupa mengirim surat atau menyampaikan pesan; karena atensi kita mungkin sangat longgar ketika kita mencatat arah di awal, dan kita mungkin tidak pernah bersusah payah memikirkan masalah tersebut antara waktu diserahkan kepada kita dan waktu kita harus melakukan tugas tersebut.

Alat Bantu Mnemonik.— Banyak perangkat cerdik telah diciptakan untuk membantu memori. Tidak diragukan lagi setiap orang memiliki cara sendiri untuk mengingat hal-hal tertentu yang dipercayakan kepadanya, atau fakta yang sangat dibutuhkan yang cenderung luput. Anda mungkin tidak mengikat tali tradisional di jari Anda atau menempatkan jam tangan Anda di saku yang salah; tetapi jika tidak, Anda telah menemukan metode yang lebih sesuai dengan kenyamanan Anda. Meskipun banyak buku telah ditulis, dan banyak ceramah telah diberikan untuk mengeksploitasi sistem mnemonik, namun semuanya didasarkan pada prinsip umum yang sama: yaitu, asosiasi ide-ide dalam pikiran. Semuanya menggunakan dasar yang sama untuk memori yang kita semua gunakan setiap kali kita mengingat sesuatu, dari peristiwa paling umum yang terjadi jam lalu hingga sedikit filosofi paling abstrak yang mungkin ada dalam pikiran kita. Semuanya mengikat fakta yang harus diingat dengan fakta lain yang pasti akan diingat, dan kemudian mempercayai fakta lama untuk membawa yang baru bersamanya ketika ia kembali ke pikiran.

Alat bantu buatan mungkin diizinkan untuk mengingat jenis fakta yang tidak memiliki asosiasi logis yang dapat kita hubungkan; tetapi bahkan kemudian saya tidak dapat tidak merasa bahwa jika kita menggunakan kehati-hatian dan kecerdikan yang sama dalam mencatat faktafakta yang tampaknya tidak terkait seperti yang kita lakukan dalam mengembangkan alat bantu dan membuat asosiasi di dalamnya, kita akan menemukan hubungan tersembunyi untuk sebagian besar fakta yang ingin kita ingat, dan kita akan dapat memastikan pengingatannya secara pasti dan dengan cara yang lebih baik daripada melalui alat bantu. Maka, juga, kita tidak akan dalam bahaya menyerahkan kepada alat bantu berbagai fakta yang seharusnya kita temukan hubungannya, sehingga menempatkannya dalam tubuh logis pengetahuan kita yang dapat digunakan di mana mereka seharusnya berada.

### 8. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Pertimbangkan dengan cermat kemampuan memori Anda sendiri dan lihat apakah Anda dapat menentukan jenis otak yang Anda miliki dari empat jenis yang disebutkan. Terapkan tes serupa pada teman sekelas Anda atau sekelompok anak sekolah yang dapat Anda amati. Pastikan untuk memperhitungkan efek pelatihan masa lalu atau kebiasaan memori.
- 2. Amati dalam proses menghafal Anda sendiri dan juga pada anak sekolah untuk kegagalan mengingat yang disebabkan oleh kurangnya asosiasi yang tepat. Mengapa sangat sulit untuk menghafal sesuatu yang tidak kita pahami?
- 3. Amati kelas dalam resitasi atau ujian dan cobalah untuk menemukan apakah ada cacat memori yang terungkap yang harus dijelaskan oleh kurangnya (1) pengulangan, (2) kedekatan (recency), (3) kejelasan (vividness) dalam belajar.
- 4. Lakukan studi tentang kelas Anda sendiri dan juga sekelompok anak-anak di sekolah untuk menemukan metode menghafal mereka. Ingatlah aturan-aturan menghafal yang diberikan di bagian 5 bab ini.
- 5. Amati dengan introspeksi metode ingatan kembali peristiwa sejarah yang telah Anda pelajari, dan catat apakah citra membentuk bagian penting dari materi memori Anda; atau apakah ingatan kembali Anda terutama terdiri dari fakta-fakta kosong? Seberapa jauh hal ini bergantung pada metode Anda mempelajari fakta-fakta tersebut sejak awal?
- 6. Pertimbangkan dengan cermat pengalaman Anda dari *cramming* pelajaran Anda. Apakah materi yang dipelajari dengan cara ini tetap melekat pada Anda? Apakah Anda memahaminya dan merasa mampu menggunakannya sebaik materi yang dipelajari selama interval yang lebih lama dan dengan lebih banyak waktu untuk membentuk asosiasi?

# BAB XII PEMIKIRAN

Iidak ada kata yang lebih sering terucap di bibir kita daripada kata "pikir". Ratusan kali sehari kita mengatakan apa yang kita pikirkan tentang hal ini atau itu. Kekuatan berpikir yang luar biasa menggolongkan kita di antara orang-orang yang efisien di generasi kita. Dalam kemampuan merekalah manusia secara menonjol berada di atas hewan.

# 1. BERBAGAI JENIS PEMIKIRAN

Istilah "pikir" atau "pemikiran" digunakan dalam berbagai arti yang berbeda sehingga ada baiknya kita terlebih dahulu memahami berbagai penggunaannya. Empat jenis pemikiran yang akan kita catat adalah: [5] (1) pemikiran acak, atau menganggur; (2) pemikiran dalam bentuk keyakinan tidak kritis; (3) pemikiran asimilatif; dan (4) pemikiran deliberatif.

Pemikiran Acak atau Menganggur.— Pemikiran kita bersifat acak atau menganggur ketika kita berpikir tanpa tujuan sadar. Tidak ada masalah khusus yang perlu dipecahkan, dan aliran pikiran mengalir begitu saja dalam kekosongan. Dalam pemikiran semacam ini, minat sesaat, imajinasi kosong, impuls saat itu, atau saran dari lingkungan kita menentukan alur asosiasi dan memberikan arah pada pemikiran kita. Dalam arti tertentu, kita menyerahkan perahu mental kita kepada angin keadaan untuk membawanya ke mana pun ia mau tanpa halangan atau rintangan dari kita. Karena tidak ada hasil yang dicari dari pemikiran kita, maka tidak ada hasil yang diperoleh. Kita yang terbaik pun menghabiskan lebih banyak waktu dalam alur pemikiran kosong ini daripada yang ingin kita akui, sementara pikiran yang inferior dan tidak terlatih jarang sekali terangkat di atas tingkat pemikiran yang tandus ini. Tak jarang bahkan ketika kita sedang mempelajari pelajaran yang menuntut kekuatan berpikir terbaik kita, kita menemukan bahwa rantai asosiasi kosong telah menggantikan jenis pemikiran yang lebih kaku dan menguasai medan.

Keyakinan Tidak Kritis.— Kita sering mengatakan bahwa kita menganggap sesuatu itu benar atau salah padahal, faktanya, kita sedikit atau tidak sama sekali memikirkannya. Kita hanya percaya, atau secara tidak kritis menerima, pandangan umum mengenai kebenaran atau ketidakbenaran masalah yang bersangkutan. Orang-orang kuno percaya bahwa bumi itu datar, dan orang-orang primitif percaya bahwa gerhana disebabkan oleh hewan yang memakan bulan. Tidak sedikit orang saat ini percaya bahwa kentang dan sayuran lain harus ditanam pada fase bulan tertentu, bahwa penyakit adalah kunjungan dari Tuhan, dan bahwa berbagai "jimat" berkhasiat untuk membawa keberuntungan atau menangkal bencana. Mungkin tidak satu pun dari seribu orang yang menerima keyakinan semacam itu dapat memberikan, atau pernah mencoba memberikan, alasan rasional apa pun untuk pandangan mereka.

Namun, kita tidak boleh terlalu keras terhadap ilustrasi pemikiran tidak kritis yang kasar seperti itu. Sangat mungkin bahwa tidak semua dari kita yang membanggakan diri atas

 $<sup>^{5}</sup>$  Cf. Dewey, "How We Think," p. 2 ff.

kekuatan berpikir kita yang terlatih dapat memberikan alasan yang baik yang ditemukan oleh pemikiran kita sendiri mengapa kita menganggap partai politik kita, gereja kita, atau organisasi sosial kita lebih baik daripada yang lain. Betapa sedikitnya kita, pada akhirnya, yang benar-benar menemukan keyakinan kita, bergabung dengan gereja, atau memilih partai politik! Kita mengadopsi pandangan bangsa atau kelompok kita seperti kita mengadopsi kebiasaan dan cara berpakaian mereka—bukan karena kita yakin dengan berpikir bahwa itu yang terbaik, tetapi karena itu lebih mudah.

Pemikiran Asimilatif.— Jenis pemikiran inilah yang menyibukkan kita ketika kita berusaha mengambil alih fakta atau gagasan baru dan memahaminya; yaitu, menghubungkannya dengan pengetahuan yang sudah ada. Kita berpikir dengan cara ini dalam sebagian besar studi kita di sekolah dan buku teks. Masalah bagi pemikiran kita bukan masalah penemuan atau penciptaan, melainkan masalah pemahaman dan asimilasi. Pemikiran kita adalah untuk memahami makna dan hubungan, dan dengan demikian menyatukan serta memberikan koherensi pada pengetahuan kita.

Dengan tidak adanya jenis pemikiran ini, seseorang mungkin menghafal banyak fakta yang tidak ia pahami, mengumpulkan banyak informasi yang kurang berarti baginya, bahkan mencapai nilai akademis yang sangat memuaskan yang hanya mewakili sedikit pendidikan atau perkembangan. Karena semua informasi, agar menjadi vital dan dapat digunakan, harus dipikirkan dalam kaitannya dengan kumpulan pengetahuan kita yang aktif dan berfungsi saat ini; oleh karena itu, pemikiran asimilatif adalah fundamental bagi penguasaan dan pembelajaran sejati.

Pemikiran Deliberatif.— Pemikiran deliberatif merupakan jenis proses berpikir tertinggi. Untuk melakukan pemikiran deliberatif, diperlukan, pertama-tama, apa yang Dewey sebut situasi "jalan bercabang". Seorang musafir yang berjalan di jalan raya yang ramai, kata Dr. Dewey, tidak melakukan deliberasi; ia hanya terus berjalan. Tetapi biarkan jalan raya bercabang menjadi dua di persimpangan, dan hanya satu yang mengarah ke tujuan yang diinginkan, sekarang sebuah masalah menghadangnya; ia harus mengambil salah satu jalan, tetapi yang mana? Musafir yang cerdas akan segera mencari bukti tentang jalan mana yang harus ia pilih. Ia akan menyeimbangkan fakta ini dengan fakta itu, dan probabilitas ini dengan probabilitas itu, dalam upaya untuk mencapai solusi masalahnya.

Sebelum kita dapat terlibat dalam pemikiran deliberatif, kita harus dihadapkan pada suatu masalah, situasi "jalan bercabang" semacam itu dalam aliran mental kita—kita harus memiliki sesuatu untuk dipikirkan. Fakta inilah yang membuat seorang penulis mengatakan bahwa tujuan besar pendidikan seseorang bukanlah untuk menyelesaikan semua masalahnya. Melainkan untuk membantunya (1) menemukan masalah, atau situasi "jalan bercabang", (2) membantunya mengumpulkan fakta-fakta yang diperlukan untuk solusinya, dan (3) melatihnya dalam menimbang fakta-fakta atau bukti-buktinya, yaitu, dalam pemikiran deliberatif. Hanya jika kita belajar mengenali masalah nyata yang menghadang kita dalam hidup kita sendiri dan dalam masyarakat di sekitar kita, kita dapat menjadi pemikir dalam arti terbaik. Rencana dan proyek kita sendiri, pertanyaan tentang benar dan salah yang terus-menerus muncul, masalah sosial, politik, dan agama yang menunggu solusi, semuanya memberikan kesempatan dan keharusan untuk pemikiran deliberatif. Dan celakalah siswa yang pekerjaan sekolahnya tidak menetapkan masalah dan menggunakan metode yang akan menjamin pelatihan dalam jenis pemikiran ini serta jenis asimilatif. Setiap mata pelajaran sekolah, selain menyediakan

informasi tertentu untuk "dipelajari," harus menyajikan masalah-masalah yang membutuhkan pemikiran deliberatif sejati dalam rentang perkembangan dan kemampuan siswa, dan tidak ada mata pelajaran—sastra, sejarah, sains, bahasa—yang tanpa banyak masalah semacam itu.

### 2. FUNGSI PEMIKIRAN

Semua pemikiran sejati bertujuan untuk menemukan hubungan antara hal-hal yang kita pikirkan. Bayangkan sebuah dunia di mana tidak ada yang berhubungan dengan yang lain; di mana setiap objek yang dipersepsikan, diingat, atau dibayangkan, berdiri sepenuhnya sendiri, independen, dan mandiri! Betapa kacau balau jadinya! Kita mungkin mempersepsi, mengingat, dan membayangkan semua objek yang kita inginkan, tetapi tanpa kekuatan untuk memikirkannya bersama, semuanya akan sama sekali tidak berhubungan, dan karenanya tidak memiliki makna.

Makna Bergantung pada Hubungan.— Agar memiliki makna rasional bagi kita, hal-hal harus selalu didefinisikan dalam kaitannya dengan hal-hal lain, atau dalam kaitannya dengan kegunaannya. Bahan bakar adalah yang memberi makan api. Makanan adalah yang dimakan untuk nutrisi. Lokomotif adalah mesin untuk menarik kereta. Buku untuk dibaca, piano untuk dimainkan, bola untuk dilempar, sekolah untuk mengajar, teman untuk dinikmati, dan seterusnya melalui seluruh daftar objek yang kita kenal atau dapat kita definisikan. Segala sesuatu bergantung pada maknanya pada hubungannya dengan hal-hal lain; dan semakin banyak hubungan ini yang dapat kita temukan, semakin penuh kita melihat maknanya. Jadi bola mungkin memiliki kegunaan lain selain untuk dilempar, sekolah fungsi lain selain untuk mengajar, dan teman berarti jauh lebih banyak bagi kita daripada sekadar kenikmatan. Dan sejauh mana kita telah menyadari hubungan-hubungan yang berbeda ini, sejauh itulah kita telah mendefinisikan objek, atau, dengan kata lain, sejauh itulah kita telah melihat maknanya.

Fungsi Pemikiran adalah Menemukan Hubungan.— Sekarang, melalui pemikiranlah hubungan-hubungan ini ditemukan. Inilah fungsi pemikiran. Pemikiran mengambil berbagai item terpisah dari pengalaman kita dan mengungkapkan kepada kita hubungan yang ada di antara mereka, serta membangun mereka bersama menjadi kumpulan pengetahuan yang terpadu, terkait, dan dapat digunakan, merangkai setiap bagian kecil pada tali hubungan yang melintasi keseluruhan. Tak diragukan lagi, pemikiran inilah yang ada di benak Tennyson ketika ia menulis:

Bunga di dinding retak,

Ku cabut kau dari retakan.

Ku pegang kau di sini, akar dan segalanya, di tanganku,

Bunga kecil—tapi jika aku bisa mengerti

Apa kau, akar dan segalanya, dan segalanya dalam segalanya,

Aku akan tahu apa itu Tuhan dan manusia.

Dimulai dengan hal yang sederhana seperti sekuntum bunga kecil, jika ia dapat menemukan semua hubungan yang dimiliki setiap bagian dengan setiap bagian lainnya dan dengan semua hal lain di sampingnya, ia pada akhirnya akan mencapai makna Tuhan dan manusia. Karena setiap hal yang terpisah, baik besar maupun kecil, membentuk mata rantai dalam rantai hubungan yang tak terputus yang mengikat alam semesta menjadi keseluruhan yang teratur.

Hubungan Dekat dan Jauh.— Hubungan yang ditemukan melalui pemikiran kita bisa jadi sangat dekat dan sederhana, seperti ketika seorang anak melihat hubungan antara botolnya dan makan malamnya; atau bisa jadi sangat jauh, seperti ketika Newton melihat hubungan antara jatuhnya sebuah apel dan gerakan planet-planet di orbitnya. Namun, baik sederhana maupun jauh, melihat hubungan dalam kedua kasus tersebut sama-sama merupakan pemikiran; karena pemikiran pada analisis terakhirnya tidak lain adalah penemuan hubungan yang ada antara berbagai objek dalam aliran mental kita.

Pemikiran melewati semua tingkatan kompleksitas, dari fajar pertama yang samar di benak bayi ketika ia melihat hubungan antara ibu dan makanannya, hingga pemahaman yang luas dari seorang bijak yang mampu "memikirkan pikiran Tuhan seperti yang Dia pikirkan." Namun, pada akhirnya semua itu mengarah pada tujuan yang sama—menyingkap makna baru melalui penemuan hubungan baru. Dan apa pun yang melakukan ini adalah pemikiran.

Pemikiran Anak dan Dewasa.— Apa yang membedakan pemikiran anak dan pemikiran orang bijak? Mari kita lihat apakah kita dapat menemukan perbedaan ini. Pertama-tama, hubungan yang dilihat oleh anak adalah hubungan langsung: hubungan tersebut ada antara persepsi atau citra sederhana; yang jauh dan yang umum berada di luar jangkauannya. Ia belum memiliki pengalaman yang cukup untuk memungkinkannya menemukan hubungan yang jauh. Ia tidak dapat memikirkan hal-hal yang tidak ada di hadapannya, atau yang belum pernah ia ketahui. Anak tidak mungkin melihat dalam apel yang jatuh apa yang dilihat Newton; karena anak tidak tahu apa-apa tentang planet-planet di orbitnya, dan karenanya tidak dapat melihat hubungan di mana hal-hal ini membentuk salah satu istilah. Orang bijak, di sisi lain, tidak terbatas pada persepsi langsungnya atau citranya. Ia dapat melihat hubungan yang jauh. Ia dapat melampaui individu, dan berpikir dalam kategori. Apel yang jatuh bukan hanya apel yang jatuh baginya, tetapi salah satu dari kelas benda-benda yang jatuh. Selain pengalaman kaya yang penuh dengan fakta-fakta berharga, pemikir terlatih juga telah memperoleh kebiasaan mencari hubungan; ia telah belajar bahwa ini adalah metode par excellence untuk meningkatkan pengetahuannya dan membuat pengetahuannya efektif. Ia telah belajar bagaimana berpikir.

Tugas utama anak adalah mengumpulkan materi pikiran, hanya melihat hubungan yang lebih penting dan jelas seiring ia melangkah; tugas utamanya ketika dewasa adalah mencari jaring hubungan yang menyatukan massa materi ini, dan melalui proses ini untuk mensistematiskan dan memberikan makna baru pada keseluruhan.

### 3. MEKANISME PEMIKIRAN

Jelas dari diskusi sebelumnya bahwa kita dapat memasukkan di bawah istilah "pemikiran" segala jenis proses mental di mana hubungan dipahami antara objek pemikiran yang berbeda. Dengan demikian, anak-anak kecil berpikir segera setelah mereka mulai memahami sesuatu tentang makna objek di lingkungan mereka. Bahkan hewan berpikir melalui asosiasi sederhana dan langsung. Oleh karena itu, pemikiran dapat berlangsung dalam hal hubungan yang paling sederhana dan langsung, atau yang paling kompleks dan jauh.

Sensasi dan Persepsi sebagai Elemen dalam Pemikiran.— Hubungan yang terlihat antara sensasi akan berarti sesuatu, tetapi tidak banyak; hubungan yang terlihat antara objek yang segera hadir pada indra akan berarti lebih banyak; tetapi pemikiran kita harus melampaui masa kini, dan juga melampaui objek-objek individual. Ia harus mampu menghancurkan waktu

dan ruang, dan berurusan dengan jutaan individu bersama dalam satu kelompok atau kelas. Hanya dengan cara ini pemikiran kita dapat melampaui pemikiran hewan yang lebih rendah; karena seekor tikus yang bijak, bahkan, mungkin akan melihat hubungan antara perangkap dan bahaya, atau seekor kuda hubungan antara menarik tali di kait gerbang dengan giginya, dan mendapatkan kebebasannya.

Namun, dibutuhkan pikiran manusia yang jauh lebih jangkau untuk menemukan perangkap dan kait. Persepsi saja tidak cukup jauh. Ia terbatas pada objek yang segera hadir dan hubungan yang paling jelas. Citra persepsi juga tunduk pada batasan serupa. Meskipun ia memungkinkan kita untuk tidak memerlukan kehadiran objek secara langsung, namun ia berurusan dengan individu-individu terpisah; dan dunia ini terlalu penuh dengan objekobjek individual bagi kita untuk menanganinya secara terpisah. Dalam konsep, penilaian, dan penalaranlah pemikiran sejati terjadi. Tujuan kita berikutnya oleh karena itu adalah untuk mempelajari ini sedikit lebih dekat, dan melihat bagaimana mereka berpadu dalam pemikiran kita.

## 4. KONSEP

Beruntungnya bagi pemikiran kita, dunia eksternal yang luas, dengan jutaan objek individunya, sedemikian rupa teratur sehingga objek-objek ini dapat dikelompokkan menjadi beberapa kelas besar yang relatif sedikit; dan untuk banyak tujuan kita dapat berurusan dengan kelas secara keseluruhan daripada dengan individu-individu terpisah dalam kelas tersebut. Dengan demikian ada jumlah objek individual yang tak terbatas di dunia yang terdiri dari materi. Namun semua jutaan individu ini dapat diklasifikasikan di bawah dua kategori besar: benda mati dan benda hidup. Mengambil salah satu di antaranya lagi: semua bentuk hidup dapat diklasifikasikan sebagai tumbuhan atau hewan. Dan kelas-kelas ini dapat lagi dibagi lebih lanjut tanpa batas. Hewan mencakup mamalia, burung, reptil, serangga, moluska, dan banyak kelas lain di samping itu, yang masing-masing kelas dapat dipisahkan lebih lanjut menjadi ordo, famili, genus, spesies, dan individu-individu. Pengaturan ini menghemat pemikiran kita dengan memungkinkan kita untuk berpikir dalam istilah yang luas.

Konsep Berfungsi untuk Mengelompokkan dan Mengklasifikasikan.— Namun bentuk klasifikasi yang agak rumit yang baru saja dijelaskan tidak datang kepada manusia dalam bentuk jadi. Seseorang harus melihat hubungan yang ada di antara jutaan hewan dari kelas tertentu, dan mengelompokkannya di bawah istilah umum mamalia. Demikian pula dengan burung, reptil, serangga, dan semua sisanya. Untuk mencapai ini, banyak individu dari setiap kelas harus diamati, kualitas yang umum bagi semua anggota kelas dibedakan dari yang tidak umum, dan kualitas umum dipertahankan sebagai ukuran untuk menguji penerimaan individu lain ke dalam kelas ini. Proses klasifikasi dimungkinkan oleh apa yang psikolog sebut konsep. Konsep memungkinkan kita untuk berpikir tentang burung secara umum maupun tentang burung bluebird, robin, dan wren; ia memungkinkan kita untuk berpikir tentang manusia secara umum maupun tentang Tom, Dick, dan Harry. Dengan kata lain, konsep mendasari semua pemikiran yang melampaui melihat hubungan paling sederhana antara objek-objek yang segera hadir.

Pertumbuhan Konsep. — Kita mungkin paling baik memahami sifat konsep jika kita mengamati pertumbuhannya dalam pemikiran anak. Mari kita lihat bagaimana anak membentuk konsep

anjing, di mana ia akhirnya mampu mengklasifikasikan beberapa ratus atau beberapa ribu anjing berbeda yang harus ia tangani dalam pemikirannya. Perkenalan pertama anak dengan anjing, anggaplah, adalah dengan anjing pudel peliharaan, berwarna putih, dan bernama Gyp. Pada tahap ini dalam pengalaman anak, anjing dan Gyp sepenuhnya sinonim, termasuk warna, ukuran Gyp, dan semua kualitas lain yang telah ditemukan anak. Namun sekarang biarkan ia melihat pudel peliharaan lain yang seperti Gyp kecuali warnanya hitam. Di sinilah muncul perpecahan pertama antara Gyp dan anjing sebagai sinonim: anjing tidak lagi berarti putih, tetapi bisa berarti hitam. Selanjutnya biarkan anak melihat *spaniel* coklat. Tidak hanya putih dan hitam sekarang tidak lagi cocok dengan anjing, tetapi bentuk pudel yang bulat juga telah hilang; karena *spaniel* lebih ramping. Biarkan anak terus dari ini sampai ia telah melihat banyak anjing yang berbeda dari semua jenis: pudel, bulldog, *setter*, *shepherd*, *cocker*, dan banyak lainnya. Apa yang terjadi pada anjingnya, yang pada awalnya berarti satu individu kecil tertentu yang dengannya ia bermain?

Anjing tidak lagi putih atau hitam atau coklat atau abu-abu: warna bukan kualitas esensial, jadi telah dihilangkan; ukuran tidak lagi esensial kecuali dalam batas yang sangat luas; kelembutan atau kehalusan bulu adalah kualitas yang sangat tidak konsisten, jadi ini dihilangkan; bentuk sangat bervariasi dari pug yang gemuk hingga hound yang ramping sehingga diabaikan, kecuali dalam batas yang luas; sifat baik, sifat suka bermain, keramahan, dan selusin kualitas lainnya juga ditemukan tidak dimiliki secara umum oleh semua anjing, dan jadi harus dihilangkan; dan yang tersisa pada anjingnya hanyalah berkaki empat, dan bentuk umum tertentu, dan beberapa kualitas anjing lain dari kebiasaan hidup dan disposisi. Seiring istilah anjing semakin meluas, yaitu, seiring semakin banyak individu yang diamati dan diklasifikasikan di bawahnya, ia secara bersamaan telah kehilangan isi, atau telah kehilangan kualitas spesifik yang menjadi miliknya. Namun tidak boleh dianggap bahwa prosesnya sepenuhnya merupakan eliminasi; karena kualitas-kualitas baru yang ada pada semua individu dalam suatu kelas, tetapi pada awalnya terabaikan, terus-menerus ditemukan seiring pengalaman tumbuh, dan dibangun ke dalam konsep yang sedang berkembang.

Definisi Konsep.— Konsep, kemudian, adalah gagasan umum kita atau pengertian tentang kelas objek individual. Fungsinya adalah untuk memungkinkan kita mengklasifikasikan pengetahuan kita, dan dengan demikian berurusan dengan kelas atau universal dalam pemikiran kita. Seringkali dasar suatu konsep terdiri dari citra, seperti ketika Anda mendapatkan citra visual yang kabur tentang massa orang ketika saya menyarankan "umat manusia" kepada Anda. Namun inti, atau bagian yang vital dan berfungsi dari suatu konsep adalah maknanya. Apakah makna ini melekat pada citra atau kata atau berdiri secara relatif atau sepenuhnya independen dari keduanya, tidak begitu penting; tetapi makna kita harus benar, jika tidak semua pemikiran kita salah.

Bahasa dan Konsep.— Kita berpikir dalam kata-kata. Tidak ada yang gagal mengamati aliran pikirannya saat ia dibawa oleh kata-kata seperti begitu banyak perahu kecil yang bergerak di sepanjang aliran mental, masing-masing dengan muatan maknanya. Dan tidak ada yang luput dari kegagalan sementara pemikirannya karena kegagalan menemukan kata yang sesuai untuk menyampaikan makna yang dimaksud. Yang oleh ahli tata bahasa disebut kata benda umum dalam bahasa kita adalah kata-kata yang kita gunakan untuk menamai konsep kita dan dapat membicarakannya kepada orang lain. Kita mendefinisikan kata benda umum sebagai "nama suatu kelas," dan kita mendefinisikan konsep sebagai makna atau gagasan yang kita miliki

tentang suatu kelas. Mudah untuk melihat bahwa ketika kita telah menamai ide-ide kelas ini, kita memiliki daftar kata benda umum kita. Studi tentang bahasa suatu bangsa oleh karena itu dapat mengungkapkan banyak hal tentang jenis pemikiran mereka.

Keharusan Konsep yang Berkembang.— Pengembangan konsep kita merupakan bagian besar dari pendidikan kita. Karena jelas bahwa, karena pemikiran sangat fundamental bertumpu pada konsep, kemajuan dalam kehidupan mental kita harus bergantung pada pertumbuhan yang konstan dalam jumlah dan karakter konsep kita. Kita tidak hanya harus terus menambah konsep baru, tetapi yang lama tidak boleh tetap statis. Ketika konsep kita berhenti tumbuh, pikiran kita telah berhenti tumbuh—kita tidak lagi belajar. Penangkapan perkembangan ini sering terlihat pada orang-orang yang telah menetap dalam kehidupan rutinitas yang sempit, di mana tuntutannya sedikit dan bersifat sederhana. Kecuali mereka bangkit dari rutinitas mereka, mereka cepat menjadi "kolot." Konsep mereka membatu karena kurangnya penggunaan dan rekonstruksi konstan yang dibutuhkan oleh pertumbuhan.

Di sisi lain, orang yang memiliki tuntutan konstan untuk menghadapi situasi baru atau melakukan yang lebih baik dalam situasi lama akan terus memperkaya konsep lamanya dan membentuk konsep baru, atau jika tidak mampu melakukannya, ia akan gagal dalam posisinya. Dan orang yang terus-menerus memperkaya konsepnya telah menemukan rahasia awet muda sejauh kehidupan mentalnya menyangkut. Baginya tidak ada usia tua; pikirannya akan selalu segar, pengalamannya selalu bertambah, dan pengetahuannya semakin berharga dan dapat digunakan.

### 5. PENILAIAN

Namun dalam pembangunan persepsi dan konsep, serta dalam penggunaannya setelah terbentuk, proses berpikir lain ikut berperan; yaitu, proses penilaian.

Sifat Penilaian.— Penilaian masuk lebih atau kurang ke dalam semua pemikiran kita, dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Bayi berbaring menatap botolnya, dan akhirnya terlintas dalam pikirannya yang lambat bahwa ini adalah objek dari mana ia mendapatkan makan malamnya. Ia telah melakukan sebuah penilaian. Yaitu, ia secara bergantian mengarahkan atensinya pada objek di hadapannya dan pada citra menyusui sebelumnya, menemukan hubungan yang ada di antara keduanya, dan menegaskan pada dirinya sendiri, "Ini adalah yang memberiku makan malam." "Botol" dan "yang-memberiku-makan-malam" pada dasarnya identik bagi anak. Penilaian, kemudian, adalah penegasan identitas esensial makna dua objek pemikiran. Bahkan jika proposisi di mana kita menyatakan penilaian kita memiliki negatif, definisi itu akan tetap berlaku, karena proses mentalnya sama dalam kedua kasus. Ini sama-sama sebuah penilaian jika kita mengatakan, "Hari ini tidak-dingin," seperti jika kita mengatakan, "Hari ini dingin."

Penilaian Digunakan dalam Persepsi dan Konsep.— Bagaimana penilaian berperan dalam pembentukan persepsi kita dapat dilihat dari ilustrasi yang baru saja diberikan. Tindakan di mana anak mempersepsi botolnya mengandung elemen penilaian yang besar. Ia harus membandingkan dua objek pemikiran—satu dari pengalaman masa lalu dalam bentuk citra, dan yang lain dari objek saat ini, dalam bentuk sensasi dari botol—dan kemudian menegaskan identitas esensial keduanya. Tentu saja tidak dimaksudkan bahwa apa yang telah saya gambarkan terjadi secara sadar dalam pikiran anak; tetapi proses semacam itu mendasari

setiap persepsi, baik pada anak maupun siapa pun.

Demikian pula dapat dilihat bahwa pembentukan konsep bergantung pada penilaian. Setiap kali kita bertemu objek baru yang harus ditempatkan dalam klasifikasi kita, penilaian diperlukan. Misalkan anak, dengan konsep anjingnya yang belum matang, melihat anjing greyhound untuk pertama kalinya. Ia harus membandingkan spesimen baru ini dengan konsep anjingnya, dan memutuskan apakah ini anjing atau bukan. Jika ia menemukan identitas makna dalam esensi kedua objek pemikiran tersebut, penilaiannya akan afirmatif, dan konsepnya akan dimodifikasi sejauh mana greyhound akan memengaruhinya.

Penilaian Mengarah pada Kebenaran Umum. — Namun penilaian jauh melampaui membantu membangun persepsi dan konsep. Ia mengambil konsep-konsep kita setelah terbentuk dan menemukan serta menegaskan hubungan di antara mereka, sehingga pada akhirnya memungkinkan kita untuk menghubungkan kelas maupun individu. Ini membawa pemikiran kita ke dalam ranah universal, di mana kita tidak terhambat oleh kekhususan. Mari kita lihat bagaimana ini dilakukan. Misalkan kita memiliki konsep manusia dan konsep hewan, dan kita memikirkan kedua konsep ini dalam hubungannya satu sama lain. Pikiran menganalisis masing-masing menjadi elemen-elemennya, membandingkannya, dan menemukan identitas esensial makna dalam jumlah yang cukup untuk menjamin penilaian, manusia adalah hewan. Penilaian ini telah memberikan sedikit pengetahuan baru, yaitu telah mengungkapkan kepada kita hubungan baru antara dua kelas besar, dan oleh karena itu memberikan keduanya, sejauh ini, makna baru dan definisi yang lebih luas. Dan karena hubungan baru ini tidak berkaitan dengan manusia atau hewan tertentu, tetapi mencakup semua individu dalam setiap kelas, ia telah membawa kita ke dalam universal, sehingga kita memiliki kebenaran umum dan tidak perlu menguji setiap individu manusia selanjutnya untuk melihat apakah ia sesuai dengan hubungan ini.

Penilaian juga, seperti yang akan kita lihat nanti, merupakan materi untuk penalaran kita. Oleh karena itu, validitas penalaran kita akan bergantung pada validitas penilaian kita.

Validitas Penilaian.— Sekarang, karena setiap penilaian terdiri dari penegasan hubungan yang ada antara dua istilah, jelas bahwa validitas penilaian akan bergantung pada ketelitian pengetahuan kita tentang istilah-istilah yang dibandingkan. Jika kita hanya mengetahui sedikit atribut dari salah satu istilah penilaian, penilaian tersebut jelas tidak aman. Konsep yang tidak sempurna menjadi dasar banyak penilaian kita yang salah. Seorang pemuda mengeluh karena temannya dikeluarkan dari perguruan tinggi karena dugaan perilaku buruk. Dia berkata, "Tuan A—— adalah anak terbaik di institusi ini." Sangat jelas bahwa seseorang telah membuat kesalahan dalam penilaian. Tentu saja tidak ada perguruan tinggi yang ingin mengeluarkan anak terbaik di institusi itu. Salah satu pihak, baik pelapor saya atau pihak berwenang perguruan tinggi, telah gagal memahami salah satu istilah dalam penilaian. Entah "Tuan A——" atau "anak terbaik di institusi itu" telah salah diinterpretasikan oleh seseorang. Demikian pula, seseorang akan berkata, "Jones adalah orang baik," sementara yang lain akan berkata, "Jones adalah bajingan." Perbedaan penilaian seperti itu harus berasal dari kurangnya pengenalan dengan Jones atau kurangnya pengetahuan tentang apa yang membentuk orang baik atau bajingan.

Tidak diragukan lagi sebagian besar dari kita cenderung membuat penilaian dengan pengetahuan yang terlalu sedikit tentang istilah-istilah yang kita bandingkan, dan biasanya mereka yang paling sedikit memiliki alasan untuk percaya pada penilaiannya adalah yang

paling yakin bahwa mereka tidak mungkin salah. Obat untuk penilaian yang salah, tentu saja, adalah dengan membuat diri kita lebih yakin akan istilah-istilah yang terlibat, dan ini pada gilirannya mengarahkan kita kembali untuk meninjau konsep-konsep kita atau pengalaman di mana istilah-istilah itu bergantung. Jelas bahwa tidak ada dua orang yang dapat memiliki konsep yang sama persis, karena tidak semua memiliki pengalaman yang sama dari mana konsep mereka berasal. Konsep-konsep tersebut mungkin dinamai sama, dan mungkin cukup mirip sehingga kita biasanya dapat memahami satu sama lain; tetapi, bagaimanapun, saya memiliki milik saya dan Anda memiliki milik Anda, dan jika kita masing-masing dapat melihat milik yang lain dalam cahaya yang sebenarnya, tidak diragukan lagi kita akan menghemat banyak kesalahpahaman dan pertengkaran.

### 6. PENALARAN

Semua proses mental yang telah kita jelaskan sejauh ini menemukan puncaknya dan utilitas tertingginya dalam penalaran. Bukan berarti penalaran datang terakhir dalam daftar aktivitas mental, dan tidak dapat terjadi sampai semua yang lain telah selesai, karena penalaran pada taraf tertentu hadir hampir sejak fajar kesadaran. Perbedaan antara penalaran anak dan penalaran orang dewasa sebagian besar adalah masalah derajat—jangkauan. Penalaran melampaui proses kognisi lainnya, karena ia mengambil hubungan yang diungkapkan dalam penilaian dan dari hubungan-hubungan ini mengembangkan hubungan-hubungan lain yang lebih mendasar.

Sifat Penalaran.— Sulit mendefinisikan penalaran sehingga dapat menggambarkan proses tepat yang terjadi; karena ia begitu bercampur dengan persepsi, konsepsi, dan penilaian, sehingga seseorang hampir tidak dapat memisahkannya bahkan untuk tujuan analisis, apalagi memisahkannya secara fungsional. Namun, kita dapat mendefinisikan penalaran secara sementara sebagai pemikiran melalui serangkaian penilaian dengan tujuan mencapai suatu tujuan atau kesimpulan yang pasti. Apa artinya ini? Profesor Angell telah menyatakan masalah ini dengan sangat jelas sehingga saya akan mengutip ilustrasi kasusnya:

"Misalkan kita akan melakukan perjalanan jauh yang mengharuskan pemilihan dari sejumlah rute yang mungkin. Ini adalah kasus yang benar-benar problematis. Ini membutuhkan refleksi, penimbangan pro dan kontra, dan pemberian keputusan akhir yang mendukung salah satu dari beberapa alternatif. Dalam kasus seperti itu, prosedur sebagian besar dari kita adalah sebagai berikut. Kita memikirkan satu rute sebagai indah dan sepenuhnya baru, tetapi juga sebagai mahal. Kita memikirkan yang lain sebagai kurang menarik, tetapi juga sebagai kurang mahal. Yang ketiga, kita menemukan, adalah yang paling cepat, tetapi juga yang paling mahal dari ketiganya. Kita kemudian dihadapkan pada keharusan memilih berdasarkan manfaat relatif dari harga murah, keindahan, dan kecepatan. Kita mulai mempertimbangkan poin-poin ini dalam terang semua minat kita, dan keputusan kurang lebih terbentuk dengan sendirinya. Kita menemukan, misalnya, bahwa kita harus, dalam keadaan tersebut, memilih rute termurah."

Bagaimana Penilaian Berfungsi dalam Penalaran.— Jalur pemikiran seperti itu sangat umum bagi setiap orang, dan yang kita lakukan dalam satu bentuk atau lainnya ribuan kali setiap hari kita hidup. Ketika kita melihat lebih dekat langkah-langkah yang terlibat dalam mencapai suatu kesimpulan, kita mendeteksi serangkaian penilaian—seringkali tidak tersusun secara

logis, tentu saja, tetapi tetap saling terkait sehingga hasilnya dapat dicapai dengan aman pada akhirnya. Kita membandingkan konsep kita tentang, katakanlah, rute pertama dan konsep kita tentang keindahan, memutuskan keduanya cocok, dan menegaskan penilaian, "Rute ini indah." Demikian pula kita sampai pada penilaian, "Rute ini juga mahal, menarik, dll." Kemudian kita mengambil rute lain dan membentuk penilaian kita tentangnya. Penilaian-penilaian ini semuanya terkait satu sama lain dalam beberapa cara, beberapa di antaranya lebih erat terkait daripada yang lain. Penilaian mana yang tetap sebagai yang signifikan, yang digunakan untuk menyelesaikan masalah pada akhirnya, bergantung pada konsep mana yang paling vital bagi kita sehubungan dengan tujuan akhir yang ingin dicapai. Jika waktu adalah elemen utama, maka bentuk penalaran kita akan menjadi seperti ini: "Dua dari rute membutuhkan lebih dari tiga hari: oleh karena itu saya harus mengambil rute ketiga." Jika ekonomi adalah tujuan penting, solusinya akan sebagai berikut: "Dua rute berharga lebih dari \$1.000; saya tidak mampu membayar lebih dari \$800; oleh karena itu saya harus memilih rute ketiga."

Dalam kedua kasus tersebut, jelas bahwa kesimpulan dicapai melalui perbandingan dua atau lebih penilaian. Inilah perbedaan esensial antara penilaian dan penalaran. Sementara penilaian menemukan hubungan antara konsep, penalaran menemukan hubungan antara penilaian, dan dari sini mengembangkan penilaian baru yang merupakan kesimpulan yang dicari. Contoh yang diberikan dengan baik mengilustrasikan metode umum di mana kita menalar untuk mencapai kesimpulan.

Deduksi dan Silogisme.— Logika dapat mengambil kesimpulan, dengan dua penilaian yang mendasarinya, dan membentuk ketiganya menjadi apa yang disebut silogisme, yang berikut ini adalah jenis klasik:

Semua manusia fana;

Sokrates adalah seorang manusia,

Oleh karena itu

Sokrates fana.

Penilaian pertama berbentuk proposisi yang disebut premis mayor, karena sifatnya umum, mencakup semua manusia. Yang kedua adalah premis minor, karena membahas manusia tertentu. Yang ketiga adalah kesimpulan, di mana hubungan baru ditemukan antara Sokrates dan kefanaan.

Bentuk penalaran ini bersifat deduktif, yaitu, ia berlanjut dari yang umum ke yang khusus. Sebagian besar penalaran kita adalah bentuk singkat dari silogisme, dan akan dengan mudah berkembang menjadi itu. Misalnya, kita berkata, "Akan hujan malam ini, karena ada petir di barat." Diperluas menjadi bentuk silogisme, ia akan menjadi, "Petir di barat adalah tanda pasti hujan; ada petir di barat malam ini; oleh karena itu, akan hujan malam ini." Meskipun kita tidak biasa berpikir dalam silogisme lengkap, seringkali nyaman untuk menyusun penalaran kita dalam bentuk ini untuk menguji validitasnya. Misalnya, kekeliruan bersembunyi dalam generalisasi, "Petir di barat adalah tanda pasti hujan." Oleh karena itu, kesimpulan tersebut memiliki validitas yang diragukan.

Induksi.— Deduksi adalah bentuk penalaran yang berharga, tetapi renungan sejenak akan menunjukkan bahwa ada sesuatu yang harus mendahului silogisme dalam penalaran kita. Premis mayor harus dipertanggungjawabkan. Bagaimana kita dapat mengatakan bahwa semua manusia fana, dan bahwa petir di barat adalah tanda pasti hujan? Bagaimana kebenaran umum

ini dicapai? Hanya ada satu cara, yaitu, melalui observasi sejumlah besar kasus partikular, atau melalui induksi.

Induksi adalah metode beranjak dari yang partikular ke yang umum. Banyak manusia diamati, dan ditemukan bahwa semua yang telah diamati meninggal di bawah usia tertentu. Memang benar bahwa tidak semua manusia telah diamati meninggal, karena banyak yang sekarang hidup, dan banyak lagi yang tidak diragukan lagi akan datang dan hidup di dunia yang tidak dapat kita amati, karena kematian akan menimpa kita sebelum kedatangan mereka. Untuk ini dapat dijawab bahwa manusia yang sekarang hidup belum hidup hingga batas waktu mereka, dan, selain itu, mereka memiliki di dalam diri mereka penyebab yang bekerja yang efek tak terhindarkannya selalu dan akan selalu berupa kematian; demikian pula dengan manusia yang belum lahir, mereka akan memiliki organisme yang sama dengan kita, yang sifat dasarnya sendiri menuntut kefanaan. Dalam kasus firasat hujan, generalisasi tidak begitu aman, karena ada pengecualian. Petir di barat pada malam hari tidak selalu diikuti hujan, dan kita juga tidak dapat menemukan penyebab intrinsik seperti pada kasus lain yang mengharuskan hujan sebagai akibat.

Keharusan Induksi yang Luas.— Dengan demikian terlihat bahwa generalisasi, atau premis mayor, kita memiliki berbagai tingkat validitas. Dalam kasus beberapa, seperti kefanaan manusia, jutaan kasus telah diamati dan tidak ditemukan pengecualian, sebaliknya, penyebab ditemukan yang operasinya membuat hasilnya tak terhindarkan. Dalam kasus lain, seperti, misalnya, dalam generalisasi yang pernah dibuat, "Semua hewan berkuku belah mengunyah makanannya," tidak hanya pemeriksaan kasus individu tidak dilakukan sejauh pada kasus sebelumnya ketika generalisasi dibuat, tetapi tidak ditemukan penyebab intrinsik yang ada pada hewan berkuku belah yang mengharuskan mereka mengunyah makanannya. Artinya, kuku belah dan mengunyah makanan tidak harus berjalan bersama, dan kasus babi membuktikan generalisasi tersebut salah.

Namun, dalam praktiknya, hampir tidak mungkin bagi kita untuk memeriksa setiap kasus yang menjadi dasar generalisasi; setelah memeriksa sejumlah kasus yang memadai, dan terutama jika ada penyebab pendukung, kita dibenarkan untuk melakukan "lompatan induktif," atau langsung menyatakan generalisasi kita sebagai hipotesis kerja. Tentu saja mudah untuk melihat bahwa jika kita memiliki generalisasi yang salah, jika premis mayor kita tidak valid, semua yang mengikuti dalam rantai penalaran kita akan tidak berharga. Fakta ini seharusnya membuat kita berhati-hati dalam membuat generalisasi dengan dasar induksi yang terlalu sempit. Kita mungkin telah mengamati bahwa beberapa orang berambut merah yang kita kenal mudah marah, tetapi kita tidak dibenarkan dari ini untuk membuat pernyataan umum bahwa semua orang berambut merah mudah marah. Tidak hanya kita belum memeriksa kasus yang cukup untuk menjamin kesimpulan tersebut, tetapi kita bahkan tidak menemukan dalam rambut merah penyebab sifat mudah marah, melainkan hanya suatu kemunculan bersama yang sesekali.

Keterkaitan Induksi dan Deduksi.— Induksi dan deduksi harus berjalan seiring dalam membangun dunia pengetahuan kita. Induksi memberi kita fakta-fakta partikular dari mana sistem pengetahuan kita dibangun, menyediakan kita data dari mana kebenaran umum dibentuk; deduksi memungkinkan kita untuk memulai dengan generalisasi yang diberikan oleh induksi, dan dari titik keuntungan ini untuk mengorganisir dan mensistematisasi pengetahuan kita dan, melalui penemuan hubungannya, untuk menyatukannya dan membuatnya

dapat digunakan. Deduksi dimulai dengan kebenaran umum dan mengajukan pertanyaan, "Hubungan baru apa yang menjadi perlu di antara fakta-fakta partikular oleh kebenaran ini?" Induksi dimulai dengan partikular, dan mengajukan pertanyaan, "Ke kebenaran umum apa fakta-fakta terpisah ini mengarah?" Setiap metode penalaran membutuhkan yang lain. Deduksi harus memiliki induksi untuk menyediakan fakta-fakta untuk premisnya; induksi harus memiliki deduksi untuk mengorganisir fakta-fakta terpisah ini menjadi kumpulan pengetahuan yang terpadu. "Dia hanya melihat dengan baik siapa yang melihat keseluruhan dalam bagian-bagian, dan bagian-bagian dalam keseluruhan."

### 7. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Amati pemikiran Anda sendiri untuk contoh-contoh dari setiap empat jenis yang dijelaskan. Amati kelas anak-anak dalam resitasi atau saat belajar dan coba putuskan jenis pemikiran apa yang digunakan oleh setiap anak. Berapa proporsi waktu yang seharusnya digunakan untuk belajar diberikan untuk pemikiran acak atau menganggur? Untuk pemikiran asimilatif? Untuk pemikiran deliberatif?
- 2. Amati anak-anak yang bekerja di sekolah dengan tujuan untuk menentukan apakah mereka diajarkan untuk berpikir, atau hanya untuk menghafal fakta-fakta tertentu. Apakah Anda menemukan bahwa definisi yang maknanya tidak jelas seringkali dituntut dari anak-anak? Mana yang harus lebih dulu, definisi atau makna dan penerapannya?
- 3. Jelaslah dari hubungan induksi dan deduksi bahwa cara belajar alami anak adalah dengan induksi. Amati pengajaran anak-anak untuk menentukan apakah metode induktif umum digunakan. Buatlah garis besar pelajaran induktif dalam aritmatika, fisiologi, geografi, pendidikan kewarganegaraan, dll.
- 4. Konsep apa yang Anda miliki sekarang yang Anda sadari sangat sedikit? Apa konsep Anda tentang gunung? Berapa banyak yang telah Anda lihat? Apakah Anda memiliki konsep yang sedang Anda usahakan untuk diperkaya?
- 5. Ingatlah kembali beberapa penilaian yang pernah Anda buat dan ternyata salah, dan lihat apakah sekarang Anda dapat menemukan apa yang salah dengan penilaian tersebut. Apakah Anda menemukan masalahnya adalah konsep yang tidak memadai? Apa yang membentuk "penilaian yang baik"? "penilaian yang buruk"? Apakah Anda pernah membuat kesalahan dalam sebuah contoh, katakanlah, persentase, dengan mengatakan "Ini adalah dasar," padahal ternyata bukan? Apa penyebab kesalahan tersebut?
- 6. Dapatkah Anda mengingat kembali contoh di mana Anda membuat generalisasi yang terlalu tergesa-gesa padahal Anda hanya mengamati sedikit kasus untuk mendasari premis Anda? Bagaimana dengan penalaran Anda selanjutnya?
- 7. Lihat apakah Anda dapat menunjukkan bahwa validitas penalaran pada akhirnya bertumpu pada persepsi yang benar. Apa yang sedang Anda lakukan saat ini untuk meningkatkan kekuatan berpikir Anda?
- 8. Bagaimana seharusnya bab ini membantu seseorang menjadi guru yang lebih baik? Siswa yang lebih baik?

# BAB XIII INSTING

Tidak ada yang lebih menakjubkan daripada metode alam dalam menganugerahkan kepada setiap individu sejak awal semua dorongan, kecenderungan, dan kapasitas yang akan mengendalikan dan menentukan hasil kehidupannya. Biji ek memiliki pohon ek yang sempurna di dalamnya; kupu-kupu yang lengkap ada dalam larva; dan manusia pada kekuatan tertingginya hadir dalam bayi sejak lahir. Pendidikan tidak menambahkan apa pun pada apa yang disediakan oleh hereditas, melainkan hanya mengembangkan apa yang sudah ada sejak awal.

Kita adalah bagian dari suatu prosesi kehidupan yang besar dan tak terputus, yang dimulai sejak awal dan akan terus berlanjut hingga akhir. Setiap generasi menerima, melalui hereditas, produk dari pengalaman panjang yang telah dilalui ras. Generasi yang menerima anugerah hari ini menjalani kehidupannya yang singkat, memberikan kontribusi kecilnya pada keseluruhan, lalu berlalu seperti jutaan lainnya telah berlalu sebelumnya. Melalui hereditas, pencapaian, gairah, ketakutan, dan tragedi generasi yang telah lama menjadi debu menggerakkan darah kita dan menguatkan saraf kita untuk konflik hari ini.

### 1. SIFAT INSTING

Setiap anak yang lahir ke dunia memiliki tangan tak terlihat yang menjangkau dari masa lalu, mendorongnya untuk menghadapi lingkungannya, dan membimbingnya di awal perjalanannya. Kekuatan pendorong dan pembimbing dari masa lalu ini kita sebut insting. Dalam kata-kata Mosso: "Insting adalah suara generasi masa lalu yang bergema seperti gema yang jauh di selsel sistem saraf. Kita merasakan napas, nasihat, pengalaman semua manusia, dari mereka yang hidup dari biji ek dan berjuang seperti binatang buas, mati telanjang di hutan, hingga kebajikan dan kerja keras ayah kita, ketakutan dan cinta ibu kita."

Ketergantungan Bayi pada Insting.— Anak terlahir bodoh dan tak berdaya. Ia tidak memiliki memori, tidak memiliki akal, tidak memiliki imajinasi. Ia belum pernah melakukan tindakan sadar, dan tidak tahu bagaimana memulainya. Ia harus memulai, tetapi bagaimana? Ia tidak memiliki pengalaman untuk mengarahkannya, dan tidak mampu memahami atau meniru sesamanya. Pada titik inilah insting datang menolong. Ras tidak memberikan anak akal budi yang sudah jadi—itu harus berkembang; tetapi telah memberinya sistem saraf yang sudah jadi, siap merespons dengan gerakan yang tepat ketika menerima sentuhan lingkungannya melalui indra.

Dan sistem saraf ini telah terlatih selama masa lalu yang tak terbatas sehingga responsnya adalah yang diperlukan untuk kesejahteraan pemiliknya. Ia dapat melakukan seratus hal tanpa harus menunggu untuk mempelajarinya. Burdette berkata tentang bayi yang baru lahir, "Tidak ada yang memberitahunya apa yang harus dilakukan. Tidak ada yang mengajarinya. Ia tahu. Tiba-tiba masuk dalam daftar tamu karavan tua ini, ia segera tahu jalannya ke dua tempat—

kamarnya dan ruang makan." Seribu generasi bayi telah melakukan hal yang sama dengan cara yang sama, dan masing-masing telah sedikit memudahkan bayi ini untuk melakukan bagiannya tanpa belajar bagaimana.

Definisi Insting.— Insting adalah kecenderungan untuk bertindak dengan cara-cara tertentu yang pasti, tanpa pendidikan sebelumnya dan tanpa tujuan sadar. Mereka adalah kecenderungan untuk bertindak; karena suatu gerakan, atau penyesuaian motorik, adalah respons terhadap insting. Mereka tidak memerlukan pendidikan sebelumnya, karena tidak ada yang mungkin dengan banyak tindakan instingtif: bebek tidak perlu diajari berenang atau bayi menghisap. Mereka tidak memiliki tujuan sadar, meskipun hasilnya mungkin sangat diinginkan.

James mengatakan: "Kucing mengejar tikus, berlari atau menunjukkan perlawanan di depan anjing, menghindari jatuh dari dinding dan pohon, menjauhi api dan air, dll., bukan karena ia memiliki gagasan tentang hidup atau mati, atau tentang diri, atau tentang pelestarian diri. Ia mungkin belum mencapai salah satu dari konsepsi ini sedemikian rupa sehingga dapat bereaksi secara pasti terhadapnya. Ia bertindak dalam setiap kasus secara terpisah, dan hanya karena ia tidak dapat menahan diri; karena ia dibentuk sedemikian rupa sehingga ketika benda bergerak tertentu yang disebut tikus muncul dalam bidang penglihatannya, ia harus mengejar; bahwa ketika benda menggonggong dan berisik tertentu yang disebut anjing muncul, ia harus mundur, jika dari kejauhan, dan mencakar jika dekat; bahwa ia harus menarik kakinya dari air dan wajahnya dari api, dll. Sistem sarafnya sebagian besar adalah kumpulan reaksi yang sudah terorganisir. Mereka sama fatalnya dengan bersin, dan berkorelasi persis dengan rangsangan khususnya seperti ia dengan rangsangannya sendiri." [6]

Anda bertanya, mengapa burung lark terbang dengan kilatan sinar matahari dari padang rumputnya ke langit pagi, meninggalkan jejak melodi untuk menandai penerbangannya? Mengapa berang-berang membangun bendungannya, dan burung *oriole* menggantung sarangnya? Mengapa jutaan bentuk hewan di bumi hari ini melakukan apa yang mereka lakukan jutaan generasi lalu? Mengapa kekasih mencari kekasihnya, dan ibu menyayangi anaknya? Karena suara masa lalu berbicara kepada masa kini, dan masa kini tidak punya pilihan selain mematuhi.

Insting adalah Kebiasaan Rasial.— Insting adalah kebiasaan ras yang diwariskannya kepada individu; individu mengambil ini sebagai permulaannya, dan kemudian memodifikasinya melalui pendidikan, dan dengan demikian menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Melalui instingnya, individu dimungkinkan untuk memotong pengalaman rasial, dan segera memulai aktivitas hidup yang telah berabad-abad diperoleh ras. Insting mempertahankan bagi kita apa yang telah dicapai ras dalam pengalaman, dan dengan demikian memulai kita di tempat ras berhenti.

Insting yang Tidak Dimodifikasi Bersifat Buta.— Banyak bentuk hewan yang lebih rendah bertindak berdasarkan insting secara buta, tidak mampu menggunakan pengalaman masa lalu untuk membimbing tindakan mereka, tidak mampu dididik. Beberapa di antaranya melakukan aktivitas yang tampaknya menakjubkan, namun tindakan mereka seotomatis mesin dan tanpa pandangan jauh ke depan. Spesies tawon lumpur dengan hati-hati memilih tanah liat dengan konsistensi yang tepat, menemukan celah yang agak terlindung di bawah

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Psychology," p. 391.

atap, dan membangun sarangnya, menyisakan satu pintu terbuka. Kemudian ia mencari jenis laba-laba tertentu, dan setelah menyengatnya agar mati rasa tanpa membunuh, membawanya ke sarang yang baru dibuat, meletakkan telurnya di tubuh laba-laba agar tawon muda dapat langsung memiliki makanan setelah menetas, kemudian keluar dan memplester pintu dengan hati-hati untuk mengusir semua penyusup. Kecerdasan yang luar biasa? Sama sekali bukan kecerdasan. Tindakannya tidak didikte oleh rencana masa depan, melainkan oleh tekanan dari masa lalu. Biarkan pasokan tanah liat habis, atau spesies laba-laba punah, maka tawon itu tak berdaya dan spesiesnya akan musnah. Demikian pula ras lebah dan semut telah melakukan hal-hal menakjubkan, tetapi lebah dan semut individu sangat bodoh dan tak berdaya ketika dihadapkan pada kondisi baru yang tidak biasa bagi ras mereka.

Manusia memulai hidupnya sama butanya dengan hewan yang lebih rendah; namun, berkat kekuatan mentalnya yang lebih tinggi, kebutaan ini segera berganti dengan pandangan jauh ke depan, dan ia mampu merumuskan tujuan yang bermakna serta menyesuaikan aktivitasnya untuk mencapainya. Memiliki jumlah insting yang lebih banyak daripada hewan tingkat rendah, manusia menemukan kemungkinan respons yang lebih besar terhadap lingkungan yang lebih kompleks daripada mereka. Keunggulan ini, ditambah dengan kemampuannya untuk merekonstruksi pengalamannya sedemikian rupa sehingga ia memperoleh kendali yang terus meningkat atas lingkungannya, dengan mudah menjadikan manusia superior di antara semua hewan, dan memungkinkannya untuk memanfaatkan mereka demi kemajuan dirinya sendiri.

#### 2. HUKUM KEMUNCULAN DAN HILANGNYA INSTING

Tidak ada anak yang lahir dengan semua instingnya matang dan siap beraksi. Namun setiap individu mengandung di dalam sifat batinnya sendiri hukum yang menentukan urutan dan waktu perkembangannya.

Insting Muncul Berurutan Sesuai Kebutuhan.— Tidak baik jika kita memulai terlalu banyak jalur aktivitas yang berbeda sekaligus, oleh karena itu insting kita tidak semuanya muncul pada saat yang bersamaan. Hanya secepat kita membutuhkan aktivitas tambahanlah mereka matang. Aktivitas-aktivitas paling awal kita terutama berkaitan dengan makan, oleh karena itu kita pertama-tama memiliki insting yang mendorong kita untuk mengambil makanan dan menangis untuk itu saat kita lapar. Kita juga menemukan insting-insting singkat yang berguna, yang disebut refleks, seperti bersin, menghirup, tersedak, muntah, terkejut, dll.; oleh karena itu kita memiliki insting yang memungkinkan kita melakukan hal-hal ini. Segera tiba waktunya untuk tumbuh gigi, dan, untuk membantu prosesnya, insting menggigit muncul, dan cincin karet pun dibutuhkan. Waktu mendekat di mana kita harus makan sendiri, sehingga muncul insting untuk membawa segala sesuatu ke mulut. Sekarang kita telah tumbuh kuat dan harus mengambil posisi tegak, oleh karena itu insting untuk duduk tegak dan kemudian berdiri. Gerakan selanjutnya, dan bersamanya insting untuk merangkak dan berjalan. Juga sebuah bahasa harus dipelajari, dan kita harus mengambil bagian dalam kehidupan sibuk di sekitar kita dan melakukan seperti yang orang lain lakukan; maka insting untuk meniru muncul agar kita dapat mempelajari hal-hal dengan cepat dan mudah.

Kita membutuhkan dorongan untuk menjaga kita tetap pada upaya terbaik kita, maka insting persaingan muncul. Kita harus membela diri, maka lahirlah insting agresivitas. Kita perlu

berhati-hati, maka lahirlah insting takut. Kita perlu bersifat menyelidik, maka lahirlah insting rasa ingin tahu. Banyak aktivitas yang diarahkan sendiri diperlukan untuk perkembangan kita, oleh karena itu insting bermain. Sebaiknya kita mengenal dan melayani orang lain, maka timbullah insting sosialitas dan simpati. Kita perlu memilih pasangan dan merawat keturunan, maka lahirlah insting cinta pada lawan jenis, dan insting orang tua. Ini jauh dari daftar lengkap insting kita, dan saya tidak mencoba mengikuti urutan perkembangannya, tetapi saya telah memberikan cukup untuk menunjukkan asal mula banyak aktivitas terpenting dalam hidup kita.

Banyak Insting Bersifat Sementara.— Insting tidak hanya matang secara bertahap, memasuki pengalaman kita satu per satu sesuai kebutuhan, tetapi mereka juga menghilang setelah tugas mereka selesai. Beberapa, seperti insting mempertahankan diri, dibutuhkan sepanjang hidup kita, oleh karena itu mereka tetap ada sampai akhir. Yang lain, seperti insting bermain, memenuhi tujuannya dan menghilang atau dimodifikasi menjadi bentuk baru dalam beberapa tahun, atau beberapa bulan. Kehidupan insting selalu bersifat sementara seperti halnya keharusan akan aktivitas yang ditimbulkannya. Tidak ada insting yang tetap tidak berubah sama sekali pada manusia, karena ia terus-menerus dibentuk ulang berdasarkan setiap pengalaman baru. Insting mempertahankan diri dimodifikasi oleh pengetahuan dan pengalaman, sehingga pertahanan seorang pria terhadap bahaya yang mengancam akan sangat berbeda dari pertahanan anak; namun insting untuk melindungi diri sendiri dengan cara tertentu tetap ada. Di sisi lain, insting untuk berlarian dan bermain kurang permanen. Ia bisa bertahan hingga dewasa, tetapi sedikit orang paruh baya atau tua yang suka berlarian seperti anak-anak. Aktivitas mereka terisi di bidang lain, dan mereka membutuhkan sedikit pengerahan fisik.

Bandingkan dengan dua contoh ini insting-insting seperti menghisap, merangkak, dan menangis, yang bahkan jauh lebih cepat berlalu daripada insting bermain. Dengan tumbuhnya gigi, muncullah cara makan lain, dan menghisap tidak lagi bermanfaat. Berjalan adalah cara gerak yang lebih baik daripada merangkak, sehingga insting merangkak segera mati. Bicara ditemukan sebagai cara yang lebih baik daripada menangis untuk menarik perhatian terhadap kesusahan, sehingga insting ini menghilang. Banyak insting kita tidak hanya akan gagal bermanfaat dalam kehidupan selanjutnya, tetapi justru akan menjadi penghalang. Masingmasing melayani masanya, lalu berubah menjadi bentuk yang termodifikasi sedemikian rupa sehingga tidak dikenali, atau bahkan menghilang sama sekali.

Insting yang Tampaknya Tidak Berguna.— Memang sulit untuk melihat bahwa beberapa insting berfungsi berguna kapan pun. Kekesalan dan keserakahan masa kanak-kanak, ketakutan bodohnya, rasa malu masa muda—ini tampaknya tidak berguna atau merugikan perkembangan. Untuk memahami cara kerja insting, bagaimanapun, kita harus ingat bahwa ia memandang ke dua arah; ke masa depan untuk aplikasinya, dan ke masa lalu untuk penjelasannya. Kita tidak perlu terkejut jika pengalaman masa lalu yang panjang telah meninggalkan beberapa kecenderungan yang tidak terlalu berguna di bawah kondisi yang sangat berbeda saat ini.

Pun kita tidak boleh terlalu yakin bahwa suatu aktivitas yang fungsi tepatnya dalam kaitannya dengan perkembangan tidak dapat kita temukan sama sekali tidak memiliki kegunaan. Setiap insting harus dipertimbangkan tidak hanya dalam kaitannya dengan maknanya bagi pemiliknya saat ini, tetapi juga dengan maknanya bagi seluruh perkembangan

masa depannya. Ekor berudu tampak sebagai pelengkap yang sangat tidak berguna sejauh kodok dewasa menyangkut, namun jika ekor berudu dipotong, kodok yang sempurna tidak akan pernah berkembang.

Insting yang Harus Dimanfaatkan Saat Muncul.— Seseorang dapat mengarahkan aliran sungai untuk memutar roda pabriknya hari ini atau menunggu dua puluh tahun—kekuatan itu sudah ada dan siap baginya kapan pun ia menginginkannya. Insting harus dimanfaatkan ketika mereka muncul, jika tidak, mereka akan menghilang—dalam banyak kasus, tidak akan pernah kembali. Burung yang dikurung melewati masa terbangnya tidak pernah belajar terbang dengan baik. Pemburu harus melatih setter-nya saat waktunya tepat, atau anjing itu tidak akan pernah bisa diandalkan. Bebek yang dijauhkan dari air hingga dewasa hampir tidak memiliki kecenderungan untuk itu seperti ayam.

Anak yang tekanan keadaan atau otoritas orang tua yang tidak bijaksana mencegahnya bergaul dengan teman sebaya dan berpartisipasi dalam permainan mereka ketika insting sosial kuat padanya, di kemudian hari akan menemukan dirinya sebagai seorang penyendiri yang putus asa yang menganggap tugas-tugas sosial membosankan. Anak laki-laki yang tidak berburu, memancing, berlomba, dan memanjat pada waktu yang tepat untuk hal-hal ini, akan mendapati seleranya terhadap hal-hal tersebut memudar, dan ia akan terikat pada kehidupan yang kurang bergerak. Pemuda dan gadis harus diizinkan untuk "berdandan" ketika dorongan itu datang kepada mereka, atau mereka kemungkinan besar akan selamanya ceroboh dalam berpakaian.

Insting sebagai Titik Awal.— Sebagian besar kebiasaan kita bermula dari insting, dan semua insting yang diinginkan harus dimanfaatkan dan diubah menjadi kebiasaan sebelum mereka memudar. James berkata dalam babnya yang luar biasa tentang Insting: "Dalam semua pedagogi, hal terpenting adalah memukul selagi besi panas, dan menangkap gelombang minat siswa dalam setiap mata pelajaran berturut-turut sebelum surut, sehingga pengetahuan dapat diperoleh dan kebiasaan keterampilan dapat dicapai—singkatnya, momentum minat dapat diamankan, di mana setelahnya individu dapat mengapung. Ada momen yang tepat untuk memantapkan keterampilan menggambar, untuk menjadikan anak laki-laki kolektor dalam sejarah alam, dan kemudian ahli bedah dan ahli botani; kemudian untuk memperkenalkan mereka pada harmoni mekanika dan keajaiban hukum fisika dan kimia. Kemudian, psikologi introspektif serta misteri metafisika dan agama mengambil giliran; dan, yang terakhir, drama urusan manusia dan kebijaksanaan duniawi dalam arti terluas dari istilah tersebut. Pada setiap dari kita, titik jenuh segera tercapai dalam semua hal ini; dorongan semangat intelektual kita yang murni padam, dan kecuali topik tersebut terkait dengan kebutuhan pribadi mendesak yang terus-menerus mengasah kecerdasan kita tentangnya, kita akan menetap dalam keseimbangan, dan hidup dari apa yang kita pelajari ketika minat kita segar dan instingtif, tanpa menambah persediaan."

Ada pasang surut dalam urusan manusia Yang, diambil saat pasang tertinggi, membawa pada keberuntungan; Jika diabaikan, seluruh perjalanan hidup mereka Terikat dalam kedangkalan dan kesengsaraan.

Insting Manusia yang Lebih Penting.— Tidak mungkin dalam pernyataan singkat ini untuk memberikan katalog lengkap insting manusia, apalagi membahas masing-masing secara rinci.

Oleh karena itu, kita harus puas dengan menyebutkan insting-insting yang lebih penting, dan akhirnya membahas beberapa di antaranya: Menghisap, menggigit, mengunyah, menggenggam objek dengan jari, membawa ke mulut, menangis, tersenyum, duduk, berdiri, bergerak, vokalisasi, imitasi, persaingan, agresivitas, kebencian, kemarahan, simpati, berburu dan berkelahi, ketakutan, akuisitif, bermain, rasa ingin tahu, sosialitas, kesopanan, kerahasiaan, rasa malu, cinta, dan kecemburuan dapat dikatakan sebagai daftar teratas insting kita. Tidak mungkin dalam ruang singkat ini untuk membahas semua daftar ini. Hanya beberapa yang lebih penting yang akan diperhatikan.

### 3. INSTING IMITASI

Tidak ada individu yang lahir ke dunia dengan persediaan insting yang cukup besar untuk memulainya melakukan semua hal yang diperlukan untuk kesejahteraannya. Insting mendorongnya untuk makan ketika ia lapar, tetapi tidak memberitahunya untuk menggunakan pisau, garpu, dan sendok; ia mendorongnya untuk menggunakan bicara lisan, tetapi tidak mengatakan apakah ia harus menggunakan bahasa Inggris, Prancis, atau Jerman; ia mendorongnya untuk bersosial dalam sifatnya, tetapi tidak menentukan bahwa ia harus mengucapkan tolong dan terima kasih, dan membuka topi kepada wanita. Ras tidak menemukan cara-cara spesifik dalam melakukan hal-hal ini dan banyak hal lain cukup penting untuk dikristalkan dalam insting, oleh karena itu individu harus mempelajarinya sesuai kebutuhannya. Cara termudah untuk mencapai ini adalah bagi setiap generasi untuk meniru cara melakukan sesuatu yang diikuti oleh generasi yang lebih tua di antara siapa mereka dilahirkan. Hal ini sebagian besar dilakukan melalui imitasi.

Sifat Imitasi.— Imitasi adalah insting untuk merespons saran dari orang lain dengan mengulang tindakannya. Insting imitasi aktif pada anak berusia satu tahun, ia membutuhkan satu atau dua tahun lagi untuk mencapai puncaknya, kemudian secara bertahap semakin berkurang, tetapi berlanjut sampai taraf tertentu sepanjang hidup. Anak kecil praktis tak berdaya dalam hal imitasi. Insting menuntutnya untuk meniru, dan ia tidak punya pilihan selain mematuhi. Lingkungannya menyediakan model yang harus ia tiru, baik atau buruk. Sebelum ia cukup dewasa untuk pilihan cerdas, ia telah meniru banyak tindakan di sekelilingnya; dan kebiasaan telah menguasai tindakan-tindakan ini dan merajutnya menjadi perilaku dan karakter. Saat dewasa kita dapat memilih apa yang akan kita tiru, tetapi di tahun-tahun awal kita, kita berada di bawah belas kasihan model-model yang ditempatkan di hadapan kita.

Jika bahasa ibu kita adalah yang pertama kita dengar diucapkan, itu akan menjadi bahasa kita; tetapi jika kita pertama kali mendengar bahasa Tiongkok, kita akan mempelajarinya dengan fasilitas yang hampir sama. Jika bahasa apa pun yang kita dengar diucapkan dengan baik, benar, dan indah, demikian pula bahasa kita; jika bahasa itu vulgar, atau tidak benar, atau slangy, bahasa kita akan menjadi seperti ini. Jika tata krama pertama yang menjadi model kita kasar dan tidak sopan, maka tata krama kita akan menyerupainya; jika mereka berbudaya dan halus, tata krama kita akan mirip dengan mereka. Jika model perilaku dan moral kita dipertanyakan, perilaku dan moral kita akan serupa. Cara berjalan, berpakaian, berpikir, bahkan cara kita berdoa, bermula dari imitasi. Melalui imitasi kita mengadopsi standar sosial, keyakinan politik, dan kredo agama kita yang sudah jadi. Pandangan hidup kita dan nilai-nilai yang kita tetapkan pada pencapaiannya sebagian besar adalah masalah imitasi.

Individualitas dalam Imitasi.— Namun, meskipun diberikan model yang sama, tidak ada dua orang di antara kita yang akan meniru persis sama. Tindakanmu akan menjadi milikmu, dan tindakanku akan menjadi milikku. Ini karena tidak ada dua orang di antara kita yang memiliki hereditas yang persis sama, dan oleh karena itu tidak dapat memiliki insting yang persis serupa. Terdapat dalam kepribadian kita yang berbeda, kekuatan penemuan dan orisinalitas yang berbeda, dan ini menentukan seberapa besar produk imitasi akan bervariasi dari model. Beberapa tetap menjadi peniru seumur hidup mereka, sementara yang lain menggunakan imitasi sebagai sarana untuk menemukan jenis yang lebih baik daripada model aslinya. Orang yang hanya seorang peniru, kekurangan individualitas dan inisiatif; bangsa yang hanya seorang peniru adalah stagnan dan tidak progresif. Meskipun imitasi harus bersifat buta dalam kedua kasus pada awalnya, ia harus semakin cerdas seiring kemajuan individu atau bangsa.

Imitasi Sadar dan Tidak Sadar.— Adagium yang sering dikutip bahwa "semua kesadaran adalah motorik" memiliki aplikasi langsung pada imitasi. Ini hanya berarti bahwa kita memiliki kecenderungan untuk bertindak berdasarkan gagasan apa pun yang memenuhi pikiran. Pikirkan menguap atau berdehem, dan kecenderungan untuk melakukan hal-hal ini sangat kuat. Kita secara alami merespons senyuman dengan senyuman dan kerutan dahi dengan kerutan dahi. Dan bahkan kesan-kesan yang datang kepada kita dari lingkungan material kita memiliki pengaruh pada tindakan kita. Tanggapan kita terhadap gagasan-gagasan ini bisa bersifat sadar, seperti ketika seorang anak laki-laki sengaja gagap untuk meniru teman yang malang; atau bisa bersifat tidak sadar, seperti ketika anak laki-laki tanpa sadar terbiasa gagap karena mendengar jenis ucapan ini. Anak dapat secara sadar berusaha menjaga dirinya tetap rapi dan bersih agar selaras dengan rumah yang menyenangkan dan terawat baik, atau ia dapat secara tidak sadar menjadi ceroboh dan mudah marah karena tinggal di rumah yang tidak terawat baik di mana pertengkaran terus-menerus adalah hal yang biasa.

Seringkali kita sengaja meniru apa yang menurut kita diinginkan pada orang lain, tetapi kemungkinan besar sebagian besar sugesti yang kita tanggapi diterima dan ditindaklanjuti secara tidak sadar. Dalam imitasi sadar, kita dapat memilih model apa yang akan kita tiru, dan oleh karena itu melindungi diri kita sejauh penilaian kita tentang model baik dan buruk itu valid. Namun, dalam imitasi tidak sadar, kita terus-menerus merespons aliran sugesti yang mengalir kepada kita jam demi jam dan hari demi hari, tanpa perlindungan kecuali petunjuk minat kita saat mereka mengarahkan atensi kita kini ke fase lingkungan ini, dan kini ke fase itu.

Pengaruh Lingkungan.— Bukan sebagian kecil dari pengaruh yang membentuk hidup kita berasal dari lingkungan material kita. Pakaian yang bagus, rumah yang artistik, gambar dan dekorasi yang indah, taman dan halaman yang menarik, jalanan yang terawat baik, bukubuku yang terikat rapi—semua ini memiliki nilai moral dan edukatif langsung; di sisi lain, kekumuhan, kekacauan, dan keburukan adalah pendorong kebodohan dan kejahatan.

Hawthorne menceritakan dalam "The Great Stone Face" tentang seorang anak laki-laki bernama Ernest, yang mendengarkan tradisi tentang seorang Bijak yang akan datang dan suatu hari akan memerintah Lembah. Cerita itu meresap jauh ke dalam hati anak laki-laki itu, dan ia berpikir serta bermimpi tentang pria yang agung dan baik itu; dan saat ia berpikir dan bermimpi, ia menghabiskan masa kanak-kanaknya dengan menatap ke seberang lembah pada sisi gunung yang jauh yang bebatuan dan tebingnya telah dibentuk oleh alam menjadi garisgaris wajah manusia yang luar biasa karena keagungan dan kebaikan ekspresinya. Ia mulai

Bab 13 Insting mencintai Wajah ini dan menganggapnya sebagai prototipe Orang Bijak yang akan datang, hingga lihatlah! saat ia merenungkannya dan memimpikannya, karakter indah yang diwakili oleh ekspresinya tumbuh ke dalam kehidupannya sendiri, dan ia sendiri menjadi Orang Bijak yang telah lama dinanti-nantikan.

Pengaruh Kepribadian.— Namun, lebih kuat dari pengaruh lingkungan material adalah pengaruh kepribadian lain pada kita—sentuhan kehidupan pada kehidupan. Sebuah kepribadian yang hidup mengandung kekuatan yang mencengkeram kita, menyetrum kita, menginspirasi kita, dan memaksa kita untuk upaya baru, atau malah merendahkan dan menghinakan kita. Tidak ada yang gagal merasakan sentuhan hidup ini pada suatu waktu, dan memberkati atau mengutuk hari ketika pengaruhnya datang kepadanya. Baik secara sadar maupun tidak sadar, kepribadian seperti itu menjadi ideal dan model kita; kita mengidolakannya, mengidealkannya, dan menirunya, hingga menjadi bagian dari diri kita. Kita tidak hanya menemukan kepribadian-kepribadian besar ini hidup dalam daging, tetapi kita juga menemukannya dalam buku-buku, dari halaman-halaman mana mereka berbicara kepada kita, dan terhadap pengaruh mereka kita merespons.

Dan bukan hanya pada kepribadian besar saja kekuatan untuk memengaruhi itu bersemayam. Dari setiap kehidupan yang menyentuh kita, aliran pengaruh besar atau kecil memasuki hidup kita dan membantu membentuknya. Pun kita tidak boleh lupa bahwa pengaruh ini bersifat timbal balik, dan bahwa kita bereaksi terhadap orang lain sesuai dengan ukuran kekuatan yang ada dalam diri kita.

#### 4. INSTING BERMAIN

Sedikit gunanya menjadi anak-anak jika tidak bisa bermain. Karl Groos mengatakan: "Mungkin keberadaan masa muda itu sendiri sebagian disebabkan oleh keharusan bermain; hewan tidak bermain karena ia muda, tetapi ia muda karena ia harus bermain." Bermain adalah faktor konstan dalam semua tingkatan kehidupan hewan. Serangga yang berkerumun, anak kucing yang suka bermain, anak domba yang berlari riang, anak kuda yang berlomba, burung layanglayang yang melesat, kumpulan burung *blackbird* yang memabukkan—ini hanyalah ilustrasi dari impuls umum seluruh dunia hewan untuk bermain. Di mana kebebasan dan kebahagiaan bersemayam, di sana ditemukan permainan; di mana permainan tidak ada, di sana kutukan telah menimpa dan kesedihan serta penindasan merajalela. Bermain adalah peran alami di surga masa muda; itu adalah pekerjaan utama masa kanak-kanak. Bekerja keras tanpa bermain, menempatkan manusia setara dengan hewan beban.

Keharusan Bermain.— Tapi mengapa bermain begitu penting? Mengapa dorongan ini begitu mengakar dalam sifat kita? Mengapa tidak memaksa anak-anak kita untuk mengerahkan energi tanpa batas mereka pada kerja produktif? Mengapa semua pemborosan ini? Mengapa ada undang-undang pekerja anak? Mengapa tidak menutup waktu istirahat dari sekolah kita, sehingga menghemat waktu untuk bekerja? Apakah benar bahwa bekerja terus-menerus tanpa bermain membuat Jack menjadi anak yang membosankan? Terlalu benar. Sebagai bukti, kita hanya perlu menatap wajah-wajah lesu dan tak bernyawa dari anak-anak yang menua sebelum waktunya saat mereka berhamburan keluar dari pabrik-pabrik tempat tenaga kerja anak dipekerjakan. Kita hanya perlu mengikuti anak-anak, yang telah mengalami masa kecil tanpa bermain, menuju kedewasaan yang sempit dan tandus. Kita hanya perlu menelusuri

kembali sejarah orang-orang yang tumpul dan kejam hari ini, dan menemukan bahwa mereka adalah anak-anak tanpa permainan di masa lalu. Bermain sama pentingnya bagi anak seperti makanan, sama vitalnya seperti sinar matahari, sama tak tergantikannya seperti udara.

Kunci utama bermain adalah kebebasan, kebebasan aktivitas fisik, dan inisiatif mental. Dalam bermain, anak membuat rencana sendiri, imajinasinya bebas, orisinalitas dibutuhkan, dan kemampuan konstruktif diuji. Di sini dikembangkan ribuan kecenderungan yang tidak akan pernah menemukan ekspresi dalam pekerjaan yang monoton sendirian. Anak perlu belajar bekerja; tetapi bersama pekerjaannya harus ada kesempatan untuk aktivitas bebas dan tidak terbatas, yang hanya bisa datang melalui bermain. Anak laki-laki perlu kesempatan untuk menjadi seorang barbar, pahlawan, seorang Indian. Ia perlu menunggangi sapu mainannya dalam serangan berbahaya, dan menyerbu benteng musuh yang gigih dengan pedang kayu. Ia perlu menjadi pemimpin sekaligus pengikut. Singkatnya, tanpa sedikit pun menyadarinya, ia perlu mengembangkan dirinya melalui aktivitasnya sendiri—ia membutuhkan kebebasan untuk bermain. Jika anak itu perempuan, tidak ada perbedaan kecuali dalam karakter aktivitas yang digunakan.

Peran Bermain dalam Perkembangan dan Pendidikan.— Dan justru dari aktivitas bermain inilah muncul aktivitas hidup yang kemudian dan lebih serius. Bermain adalah gerbang di mana kita paling baik memasuki berbagai bidang pekerjaan dunia, baik itu lingkup khusus kita sebagai murid atau guru di ruang kelas, sebagai manusia di pasar perdagangan yang sibuk atau dalam profesi, atau sebagai petani atau mekanik. Bermain membawa seluruh diri ke dalam aktivitas; ia melatih kebiasaan kemandirian dan inisiatif individu, pada upaya yang gigih dan berkelanjutan, pada ketahanan terhadap kesulitan dan kelelahan, pada partisipasi sosial dan penerimaan kemenangan dan kekalahan. Dan inilah kualitas yang dibutuhkan oleh orang sukses dalam pekerjaannya.

Fakta-fakta ini menjadikan insting bermain salah satu yang terpenting dalam pendidikan. Froebel adalah yang pertama menyadari pentingnya bermain, dan taman kanak-kanak adalah upaya untuk memanfaatkan aktivitasnya di sekolah. Pengenalan faktor baru ini ke dalam pendidikan telah disertai, seperti yang diharapkan, dengan banyak kesalahan. Beberapa orang berpendapat untuk mengubah seluruh proses pendidikan ke dalam bentuk permainan, dan dengan demikian membimbing anak untuk memiliki "Tanah Perjanjian" melalui pengejaran kupu-kupu tanpa tujuan di ladang pengetahuan yang menyenangkan. Tak perlu dikatakan bahwa mereka tidak berhasil. Yang lain telah keliru mengira bayangan sebagai substansi, dan memperkenalkan permainan ke dalam ruang kelas yang kurang memiliki elemen utama dari permainan; yaitu, kebebasan inisiatif dan tindakan dari pihak anak. Teoretikus pendidikan dan guru telah menciptakan permainan dan aktivitas serta mengajarkannya kepada anakanak, yang melakoninya mirip seperti tugas lainnya, menikmati aktivitas tersebut namun kehilangan perkembangan yang akan datang melalui tingkat arahan diri yang lebih besar.

Kerja dan Bermain Saling Melengkapi.— Pekerjaan tidak dapat menggantikan bermain, demikian pula bermain tidak dapat digantikan oleh pekerjaan. Keduanya juga tidak bertentangan, melainkan saling melengkapi; karena aktivitas kerja tumbuh langsung dari aktivitas bermain, dan masing-masing memberikan semangat pada yang lain. Mereka yang tidak pernah belajar bekerja dan mereka yang tidak pernah belajar bermain sama-sama kurang dalam perkembangannya. Lebih jauh, bukan nama atau karakter suatu aktivitas yang menentukan apakah itu permainan bagi partisipan, melainkan sikapnya terhadap aktivitas

tersebut. Jika aktivitas dilakukan demi dirinya sendiri dan bukan untuk tujuan tersembunyi lainnya, jika ia tumbuh dari minat anak dan melibatkan penggunaan bebas dan independen dari kekuatan tubuh dan akal budinya, jika itu miliknya, dan bukan milik orang lain—maka aktivitas tersebut memiliki karakteristik utama bermain. Tanpa ini, itu tidak bisa menjadi permainan, apa pun itu.

Bermain, seperti insting-insting lainnya, selain melayani masa kini, memandang ke dua arah, ke masa lalu dan ke masa depan. Dari masa lalu datanglah minat-minat samar yang, mengambil bentuk dari sentuhan lingkungan kita, menentukan karakter aktivitas bermain. Dari masa depan datanglah firasat akan aktivitas-aktivitas yang akan terjadi. Anak laki-laki yang menyesuaikan diri dengan tuntutan permainan, mencari kendali atas teman-temannya atau menyerah kepada mereka, sedang berlatih dalam skala kecil permainan yang lebih besar yang akan ia mainkan dalam bisnis atau profesi di kemudian hari. Anak perempuan di rumah bonekanya, dikelilingi oleh keluarga boneka dan hewan peliharaan yang tidak jelas, secara tidak sadar menanti kehidupan yang lebih sempurna di mana tanggung jawab akan sedikit lebih nyata. Jadi, janganlah kita iri pada anak-anak kita di masa bermain mereka.

#### 5. INSTING BERGUNA LAINNYA

Banyak insting lain yang matang selama tahap masa muda dan memainkan perannya dalam perkembangan individu.

Rasa Ingin Tahu (Curiosity).— Sudah melekat pada setiap orang normal keinginan untuk menyelidiki dan mengetahui. Anak memandang dengan rasa takjub dan terpukau pada dunia yang tidak ia pahami, dan segera mulai bertanya dan mencoba eksperimen. Setiap objek baru didekati dengan semangat penyelidikan. Minat bersifat *omnivorous*, menyerap setiap fase lingkungan. Tidak ada yang terlalu sederhana atau terlalu kompleks untuk menuntut atensi dan eksplorasi, sehingga secara vital menyentuh aktivitas dan pengalaman anak.

Momentum yang diberikan kepada individu oleh rasa ingin tahu untuk belajar dan menguasai dunianya tidak dapat dihitung. Bayangkan tugas mustahil mengajari anak-anak apa yang tidak mereka inginkan atau miliki kecenderungan untuk mengetahuinya! Pikirkan upaya untuk membimbing mereka menyelidiki hal-hal yang mereka rasa sangat tidak peduli! Sesungguhnya, salah satu masalah terbesar dalam pendidikan adalah menjaga rasa ingin tahu tetap hidup dan segar agar pengaruhnya yang kuat dapat mendorong upaya dan tindakan. Salah satu rahasia terbesar awet muda juga ditemukan dalam mempertahankan rasa ingin tahu spontan masa muda setelah tahun-tahun muda berlalu.

Manipulasi.— Ini adalah nama yang agak tidak memuaskan untuk kecenderungan universal untuk menangani, melakukan, atau membuat sesuatu. Anak kecil membangun dengan balokbaloknya, membuat pagar dan kandang dan gua dan rumah, serta puluhan objek lainnya. Anak yang lebih besar, dilengkapi dengan peralatan dan perkakas, memulai proyek yang lebih ambisius dan menikmati kegembiraan kreasi saat ia membuat perahu dan kotak, tentara dan pedang, layang-layang, rumah-rumahan, dan lain sebagainya. Bahkan sebagai orang dewasa, kita digerakkan oleh keinginan untuk mengekspresikan diri melalui pembuatan atau penciptaan yang akan mewakili kecerdasan dan keterampilan kita. Kecenderungan anak-anak untuk merusak bukanlah karena kesengajaan, melainkan karena keinginan untuk memanipulasi.

Pendidikan baru-baru ini mulai memanfaatkan dorongan penting ini secara serius. Keberhasilan semua metode pengajaran laboratorium, dan mata pelajaran seperti pelatihan manual dan ilmu rumah tangga, adalah bukti nyata dari pepatah bahwa kita belajar dengan melakukan. Kita lebih suka membangun atau memanipulasi suatu objek daripada hanya mempelajari deskripsi verbalnya. Dorongan terdalam kita mengarah pada penciptaan daripada sekadar penyerapan mental fakta dan deskripsi.

Insting Mengumpulkan.— Kata «milikku" dan "punyaku" masuk ke dalam kosakata anak pada usia yang sangat dini. Rasa kepemilikan properti dan dorongan untuk membuat koleksi berbagai jenis berjalan beriringan. Mungkin sedikit dari kita yang tidak pernah, pada suatu waktu atau lainnya, membuat koleksi tanda tangan, perangko, koin, serangga, atau hal lain yang memiliki nilai intrinsik yang sama kecilnya. Dan sebagian besar dari kita, jika telah meninggalkan masa muda, bahkan sekarang sibuk berusaha mengumpulkan kekayaan, karya seni, volume langka, atau objek lain yang telah kita dambakan.

Insting mengumpulkan dan dorongan untuk memiliki dapat dijadikan agen penting di sekolah. Anak yang, dalam studi alam, geografi atau pertanian, mengumpulkan daun, tumbuhan, tanah, buah, atau serangga yang digunakan dalam pelajaran memiliki insentif untuk observasi dan investigasi yang tidak mungkin didapatkan hanya dari pengajaran buku. Seseorang yang, dalam pelatihan manual atau ilmu rumah tangga, diizinkan memiliki barang yang dibuat akan memberikan lebih banyak upaya dan keterampilan pada konstruksinya daripada jika pekerjaan itu dilakukan sebagai tugas sekolah belaka.

Insting Dramatis.— Setiap orang, pada suatu tahap perkembangannya, adalah semacam aktor. Semua anak suka "berdandan" dan menirukan orang lain—sebagai buktinya, saksikan banyak adegan bermain di mana karakter perawat, dokter, bajak laut, guru, pedagang, atau penjelajah diperankan oleh anak-anak yang, di bawah stimulus citra spontan mereka dan belum terhambat oleh kesadaran diri, dengan bebas memasuki karakter yang mereka perankan. Dorongan dramatis tidak pernah sepenuhnya padam. Ketika kita tidak lagi bercita-cita untuk berakting sendiri, kita meminta orang lain melakukannya untuk kita di teater atau bioskop.

Pendidikan menemukan dalam insting dramatis bantuan yang berharga. Guru-guru progresif menggunakannya secara bebas, terutama dalam pengajaran sastra dan sejarah. Aplikasinya pada bidang-bidang ini dapat sangat ditingkatkan, dan juga diperluas lebih umum untuk mencakup agama, moral, dan seni.

Dorongan untuk Membentuk Geng dan Klub.— Sedikit anak laki-laki dan perempuan yang tumbuh dewasa tanpa pernah menjadi anggota geng, klub, atau perkumpulan rahasia. Biasanya dorongan ini tumbuh dari dua insting yang berbeda, yaitu insting sosial dan insting petualang. Adalah hal fundamental dalam sifat kita untuk ingin bersama dengan sesama—tidak hanya sesama manusia, tetapi juga mereka yang sebaya, memiliki minat, dan ambisi yang sama. Kecintaan pada kerahasiaan dan petualangan juga tertanam kuat dalam diri kita. Jadi kita suka berkelompok; dan kita suka melakukan hal yang tidak biasa, untuk keluar dari kebiasaan dan rutinitas hidup kita. Seringkali ada sensasi kepuasan—meskipun kemudian diikuti oleh penyesalan—dalam melakukan hal yang terlarang atau tidak konvensional.

Masalah di sini, seperti dalam kasus banyak insting lain, adalah masalah panduan daripada penekanan. Dari dorongan kelompok, kita dapat mengembangkan tim atletik, klub debat dan drama, klub *tramping*, dan banyak organisasi rekreasi, amal, atau sosial lainnya. Bukan represi, melainkan ekspresi yang tepat yang harus menjadi ideal kita.

#### 6. KETAKUTAN

Mungkin dalam insting tidak ada yang lebih daripada dalam insting takut kita dapat menemukan refleksi dari semua zaman kehidupan masa lalu di dunia dengan berbagai perubahannya, bahayanya, tragedinya, penderitaannya, dan kematiannya.

Hereditas Ketakutan.— Ketakutan masa kanak-kanak "diingat setiap langkah," demikian pula ketakutan yang telah dilalui ras. Chamberlain berkata: "Setiap hal buruk yang diceritakan kepada anak, setiap guncangan, setiap ketakutan yang diberikan kepadanya, akan tetap seperti serpihan di daging, menyiksanya sepanjang hidupnya. Prajurit tua yang paling berani, pemuda nakal yang paling berani, tidak mampu melupakan semuanya—topeng, hantu, raksasa, kurcaci, penyihir, dan penyihir, hal-hal yang menggigit dan mencakar, yang mencubit dan merobek, yang mencubit dan mengunyah, seribu satu monster imajiner ibu, perawat, atau pelayan, telah memiliki efeknya; dan ratusan generasi telah bekerja untuk menghilangkan sifat alami otak anak-anak. Mungkin tidak ada hewan, bahkan yang paling rentan terhadap ketakutan, yang memiliki di belakangnya hereditas ketakutan anak."

Presiden Hall menarik perhatian pada fakta bahwa malam kini adalah waktu teraman dalam dua puluh empat jam; ular bukan lagi musuh paling mematikan kita; orang asing tidak perlu ditakuti; begitu pula mata besar atau gigi; tidak ada alasan yang memadai mengapa angin, atau guntur, atau petir harus membuat anak-anak panik seperti yang terjadi. Namun "masa lalu manusia seolah selamanya bersemayam dalam masa kininya"; dan anak, dalam ketakutannya terhadap hal-hal ini, hanyalah merangkum pengalaman ketakutan ras dan menderita terlalu banyak di antaranya dalam masa kanak-kanaknya yang singkat.

Ketakutan akan Kegelapan.— Sebagian besar anak-anak takut di kegelapan. Siapa yang tidak ingat kengerian ruangan gelap yang harus ia lewati, atau, lebih buruk lagi, tempat ia harus tidur sendirian, dan di sana terbaring dalam keringat dingin yang disebabkan oleh penderitaan ketakutan yang mematikan! Pintu-pintu yang tidak terpakai yang tidak dapat dikunci, dan dari mana ia berharap melihat goblin keluar untuk menangkapnya! Bayangan gelap di bawah tempat tidur di mana ia takut mencari monster tersembunyi yang ia yakini bersembunyi di sana namun tidak berani ia hadapi! Jalan sepi yang harus dilalui sapi-sapi pada larut malam, sementara setiap sudut pagar penuh dengan monster tak berbentuk yang menunggu anak laki-laki!

Dan lemari gelap yang dibenci itu, tempat ia dikurung "sampai ia bisa belajar menjadi baik!" Dan pintu jebakan yang tidak berguna di langit-langit. Betapa sering kita terbaring dalam remang-remang cahaya di malam hari dan melihat tutupnya terangkat sedikit saja agar mata raksasa dapat mengintip, dan, ketika ketakutan tumbuh melampaui batas, menutup kembali, hanya untuk terangkat sekali lagi, hingga dari kelelahan dan kehabisan tenaga kita jatuh ke dalam tidur yang gelisah dan memimpikan monster mengerikan yang menghuni loteng yang tidak terpakai! Katakan padaku bahwa pintu jebakan tua itu tidak pernah melengkung engselnya sebagai respons terhadap manusia maupun monster selama dua puluh tahun? Aku tahu itu benar, namun aku tidak yakin. Ketakutan kekanak-kanakan saya telah meninggalkan kesan yang lebih kuat daripada bukti fakta belaka yang pernah dapat diatasi.

Ketakutan Ditinggalkan Sendirian.— Dan ketakutan ditinggalkan sendirian. Betapa besar dan mengerikannya rumah itu terasa setelah semua penghuninya pergi! Betapa tiba-tiba kita bersahabat akrab dengan anjing atau kucing, bahkan, agar sedikit kehidupan ini bisa dekat

dengan kita! Atau, gagal dalam hal ini, kita telah pergi ke kandang di antara ayam, babi, dan sapi, dan meninggalkan rumah kosong dengan siksaan kesepiannya. Apa yang begitu mengerikan dari kesendirian? Saya tidak tahu. Saya hanya tahu bahwa bagi banyak anak itu adalah siksaan yang lebih dahsyat daripada yang dapat dialami oleh organisme dewasa.

Tapi mengapa memperbanyak kenangan? Mereka membawa getaran bahkan pada yang terkuat di antara kita hari ini. Siapa di antara kita yang akan memilih untuk kembali mengalami ketakutan masa kecil itu? Ketakutan dalam mimpi, ketakutan akan binatang, ketakutan akan hal-hal berbulu, ketakutan akan hantu dan kematian, ketakutan akan penyakit mematikan, ketakutan akan api dan air, akan orang asing, akan badai, ketakutan akan hal-hal yang tidak dikenal dan bahkan tidak terbayangkan, tetapi semuanya lebih menakutkan! Apakah Anda semua ingin menghidupkan kembali masa kecil Anda demi kesenangannya jika Anda harus menanggung penderitaannya bersama mereka? Akankah ras memilih untuk menjalani evolusinya lagi? Saya tidak tahu. Tapi, bagi saya sendiri, saya akan sangat ragu untuk memutar balik waktu dalam kedua kasus itu. Alangkah baiknya jika orang dewasa di masa puncak kehidupan, saat mengingat ketakutan masa kecil di pagi kehidupan, dapat merasakan simpati terhadap anak-anak hari ini, yang belum terbebas dari ikatan insting takut. Semoga semua berusaha menenangkan setiap ketakutan konyol anak-anak, alih-alih menertawakannya atau memperparahnya!

### 7. INSTING LAIN YANG TIDAK DIINGINKAN

Kita semua dianugerahi oleh alam beberapa insting yang, meskipun mungkin berfungsi baik dalam perkembangan kita, perlu ditekan atau setidaknya dimodifikasi ketika telah menyelesaikan tugasnya.

Keegoisan.— Semua anak, dan mungkin semua orang dewasa, bersifat egois. Anak kecil akan mengambil semua permen, dan tidak memberikannya kepada teman bermainnya. Ia akan menjadi marah dan bertengkar daripada membiarkan saudara laki-laki atau perempuan menggunakan mainan favoritnya. Ia akan menuntut perhatian dan perawatan ibu bahkan ketika diberitahu bahwa ibunya lelah atau sakit, dan tidak dapat melayaninya. Namun semua ini sesuai dengan alam dan, meskipun perlu diubah menjadi kedermawanan dan tanpa pamrih, bagaimanapun juga, merupakan faktor vital dalam sifat kita. Karena dalam jangka panjang lebih baik setiap orang menjaga dirinya sendiri, daripada terlalu ceroboh terhadap kepentingan dan kebutuhannya sendiri sehingga membutuhkan bantuan dari orang lain. Masalah dalam pendidikan adalah bagaimana menyeimbangkan keegoisan dan keserakahan dengan ketidakegoisan dan kedermawanan sehingga masing-masing berfungsi sebagai penyeimbang dan pengimbang bagi yang lain. Bukan eliminasi, melainkan keseimbangan yang harus menjadi semboyan kita.

Agresivitas, atau Dorongan Bertarung.— Hampir setiap anak normal adalah pejuang alami, sama seperti setiap orang dewasa harus memiliki semangat penaklukan. Sejarah konflik yang panjang yang telah dilalui ras kita telah meninggalkan jejaknya dalam kecintaan kita pada pertempuran. Sifat agresif anak-anak, terutama anak laki-laki, tidak begitu banyak untuk dikecam dan ditekan melainkan diarahkan ke jalur yang benar dan dijadikan tunduk pada cita-cita yang benar. Anak laki-laki yang mencari masalah telah diberikan kebaikan ketika diberi pukulan yang akan menghentikan kecenderungan ini. Di sisi lain, seseorang yang

Bab 13 Insting mempertaruhkan pertempuran demi membela rekan yang lebih lemah tidak melakukan hal yang tercela. Anak-anak sangat dini perlu diajari betapa hinanya bertengkar demi konflik, dan kemuliaan gugur dalam pertempuran demi tujuan yang benar. Dunia akan jauh lebih baik jika semangat ini lebih banyak di kalangan orang dewasa!

Maka, marilah kita dengarkan kesimpulan dari seluruh masalah ini. Insting yang tidak diinginkan tidak memerlukan dorongan. Lebih baik membiarkan mereka memudar karena tidak digunakan, atau dalam beberapa kasus bahkan dengan memberikan hukuman pada ekspresinya. Mereka adalah gema dari masa lalu yang jauh, dan tidak bermanfaat di masa kini yang lebih baik ini. Insting yang diinginkan harus kita manfaatkan sebagai titik awal untuk pengembangan minat yang bermanfaat, kebiasaan baik, dan kehidupan emosional yang lebih tinggi. Kita harus menerimanya apa adanya, karena kemunculannya adalah tanda pasti bahwa organisme siap dan membutuhkan aktivitas yang mereka tunjukkan; dan, lebih jauh lagi, jika tidak digunakan saat muncul, mereka akan menghilang, tidak akan pernah kembali.

## 8. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Insting apa saja yang Anda perhatikan berkembang pada anak-anak? Insting apa saja yang Anda amati memudar? Bisakah Anda menentukan usianya dalam kedua kasus tersebut? Terapikan pertanyaan-pertanyaan ini pada perkembangan Anda sendiri sebagaimana yang Anda ingat atau dapatkan dari tradisi dari orang tua Anda.
- 2. Penggunaan imitasi apa yang dapat dilakukan dalam mengajar (1) sastra, (2) komposisi, (3) musik, (4) tata krama yang baik, (5) moral?
- 3. Haruskah anak-anak diajari bermain? Buatlah daftar permainan yang menurut Anda harus diketahui dan dapat dimainkan oleh semua anak. Telah dikatakan bahwa penting bagi suatu bangsa untuk dapat menggunakan waktu luangnya dengan bijaksana sebagaimana menggunakan waktu kerjanya dengan menguntungkan. Mengapa hal ini harus benar?
- 4. Amati pengajaran anak-anak untuk menemukan sejauh mana insting konstruktif dimanfaatkan. Insting mengumpulkan. Insting dramatis. Jelaskan rencana di mana setiap insting ini dapat berhasil digunakan dalam beberapa cabang studi.
- 5. Contoh apa saja yang dapat Anda ceritakan dari pengalaman Anda sendiri tentang imitasi sadar? imitasi tidak sadar? pengaruh lingkungan? Apa penerapan pertanyaan sebelumnya terhadap kualitas estetika bangunan sekolah kita?
- 6. Pernahkah Anda mengamati bahwa anak-anak di bawah usia dua belas tahun biasanya tidak dapat diandalkan untuk "kerja sama tim" dalam permainan mereka? Bagaimana Anda menjelaskan fakta ini?

# BAB XIV PERASAAN DAN FUNGSINYA

alam dunia psikis maupun fisik, kita harus menghadapi dan mengatasi inersia. Hidup kita harus digerakkan oleh kekuatan motif yang cukup kuat untuk mengatasi inersia alami ini, dan juga memungkinkan kita untuk maju melawan banyak rintangan. Kekuatan pendorong yang menggerakkan kita terutama terdiri dari perasaan dan emosi kita. Pengetahuan, kognisi, menyediakan kemudi yang memandu kapal kita, tetapi perasaan dan emosi menyediakan kekuatan.

Oleh karena itu, meyakinkan kepala saja tidak cukup; perasaannya harus digerakkan jika Anda ingin yakin dapat menggerakkannya untuk bertindak. Seringkali kita tahu bahwa suatu tindakan itu benar, tetapi gagal mengikutinya karena perasaan mengarah ke arah yang berbeda. Ketika keputusan telah menggantung dalam keseimbangan, kita telah menumpuk di satu sisi kewajiban, tugas, rasa benar, dan lusinan alasan lain untuk bertindak, hanya untuk mendapati semuanya dikalahkan oleh satu hal tunggal: Itu tidak menyenangkan. Penilaian, akal, dan pengalaman mungkin bersatu untuk memberi tahu kita bahwa tindakan yang dipertimbangkan tidak bijaksana, dan imajinasi mungkin mengungkapkan kepada kita konsekuensi bencana, namun kesenangannya begitu menarik bagi kita sehingga kita menyerah. Perasaan kita seringkali terbukti menjadi motif yang lebih kuat daripada pengetahuan dan kehendak gabungan; mereka adalah faktor yang harus senantiasa diperhitungkan di antara motif-motif kita.

#### 1. SIFAT PERASAAN

Tujuan kita dalam beberapa bab mendatang adalah mempelajari isi afektif kesadaran—perasaan dan emosi. Bab ini akan membahas perasaan dan bab selanjutnya akan membahas emosi.

Berbagai Kualitas Perasaan.— Setidaknya enam (beberapa penulis bahkan mengatakan lebih) kondisi perasaan yang berbeda secara kualitatif mudah dibedakan. Ini adalah: senang, sakit; keinginan, keengganan; minat, apatis. Senang dan sakit, serta keinginan dan keengganan, adalah perasaan yang berlawanan langsung atau antagonis. Minat dan apatis tidak berlawanan dengan cara yang sama, karena apatis hanyalah ketiadaan minat, dan bukan antagonisnya. Sebagai pengganti istilah senang dan sakit, menyenangkan dan tidak menyenangkan, atau nyaman dan tidak nyaman, sering digunakan. Keengganan sering digunakan sebagai sinonim untuk repugnansi.

Agak sulit dipercaya pada awalnya bahwa perasaan hanya terdiri dari kelas-kelas yang diberikan. Karena bukankah kita sering merasakan sakit dari sakit gigi, dari ketidakmampuan melakukan perjalanan yang telah lama direncanakan, dari kehilangan seorang teman yang terkasih? Tentu saja ini adalah kelas perasaan yang sangat berbeda! Demikian pula kita telah bahagia dari sukacita hidup itu sendiri, dari dipuji karena suatu perbuatan baik, atau dari

kehadiran teman atau kekasih. Dan di sini lagi kita tampaknya memiliki kelas perasaan yang sangat berbeda.

Namun, kita harus ingat bahwa perasaan selalu didasarkan pada sesuatu yang diketahui. Ia tidak pernah muncul sendirian dalam kesadaran sebagai kesenangan atau rasa sakit belaka. Akal budi harus memiliki sesuatu untuk dirasakan. "Apa" harus mendahului "bagaimana." Apa yang biasa kita sebut perasaan adalah kondisi kesadaran yang kompleks di mana perasaan mendominasi, tetapi yang memiliki, bagaimanapun, dasar sensasi, atau memori, atau proses kognitif lainnya. Dan yang sangat bervariasi dalam kasus-kasus ilustrasi yang baru saja diberikan justru adalah elemen pengetahuan ini, dan bukan elemen perasaan. Perasaan tidak menyenangkan adalah perasaan tidak menyenangkan apakah itu berasal dari sakit gigi atau dari kehilangan seorang teman. Ini mungkin berbeda derajatnya, dan seluruh kondisi mental di mana perasaan itu menjadi bagiannya mungkin sangat berbeda, tetapi perasaan sederhana itu sendiri memiliki kualitas yang sama.

Perasaan Selalu Hadir dalam Isi Mental.— Tidak ada fase kehidupan mental kita yang tanpa elemen perasaan. Kita melihat pelangi dengan perpaduan warna-warni yang indah dan harmonis, dan perasaan senang menyertai sensasi tersebut; lalu kita berbalik dan menatap matahari yang menyilaukan, dan perasaan tidak menyenangkan adalah hasilnya. Perasaan senang yang kuat menyertai pengalaman kehangatan yang memanjakan dari tempat tidur yang nyaman di pagi yang dingin, tetapi menyelam di antara seprai dingin di malam sebelumnya disertai dengan perasaan yang berlawanan. Sentuhan tangan dapat menyebabkan sensasi kesenangan yang luar biasa, atau dapat disertai dengan perasaan yang sama tidak menyenangkannya. Begitu pula di seluruh rentang sensasi; kita tidak hanya mengenal berbagai objek di sekitar kita melalui sensasi dan persepsi, tetapi kita juga merasa saat kita mengenal. Kognisi, atau proses mengetahui, memberi kita "apa"; dan perasaan, atau proses afektif, memberi kita "bagaimana." Apa objek di sana? Sebuah buket. Bagaimana itu memengaruhi Anda? Dengan menyenangkan.

Jika, alih-alih proses sensorik yang lebih sederhana yang baru saja kita pertimbangkan, kita mengambil proses yang lebih kompleks, seperti memori, imajinasi, dan pemikiran, kasusnya tidak berbeda. Siapa yang belum pernah menikmati kesenangan yang menyertai kenangan suka cita masa lalu? Di sisi lain, siapa yang bebas dari semua kenangan tidak menyenangkan—dari penyesalan, dari rasa sakit hati? Siapa yang belum pernah melamun selama satu jam dalam antisipasi menyenangkan akan sesuatu yang diinginkan, atau menghabiskan satu jam yang menyedihkan dalam ketakutan akan suatu bencana yang digambarkan oleh imajinasi kepadanya? Perasaan juga menyertai proses berpikir kita. Setiap orang pernah mengalami perasaan senang atas kemenangan intelektual atas masalah sulit yang telah membingungkan akal, atau atas kasus yang meragukan di mana penilaian kita terbukti benar. Dan demikian pula tidak ada yang luput dari perasaan tidak menyenangkan yang menyertai kegagalan intelektual. Apa pun isi aliran mental kita, "kita menemukan di dalamnya, di mana-mana hadir, suatu warna perkiraan yang berlalu, suatu perasaan langsung bahwa itu bernilai sesuatu bagi kita pada saat tertentu, atau bahwa itu memiliki minat bagi kita."

Zona Perasaan Netral yang Tampak.— Kemungkinan besar begitu sedikit perasaan yang terkait dengan banyak pengalaman sehari-hari yang monoton dan kebiasaan, sehingga kita hanya sedikit, jika ada, menyadari kondisi perasaan yang terkait dengannya. Namun, kondisi kesadaran tanpa sisi perasaan sama sekali tidak terpikirkan seperti sisi depan sebuah koin tanpa sisi belakang. Semacam nada perasaan atau suasana hati selalu ada. Luas zona netral

afektif—yaitu, kondisi perasaan yang begitu sedikit ditandai sehingga tidak dapat dibedakan sebagai kesenangan atau rasa sakit, keinginan atau keengganan—bervariasi antara orang yang berbeda, dan pada orang yang sama pada waktu yang berbeda. Hal itu sebagian besar dikondisikan oleh jumlah perhatian yang diberikan ke arah perasaan, dan juga pada kehalusan kekuatan diskriminasi perasaan. Aman untuk mengatakan bahwa rentang nol biasanya sangat kecil sehingga dapat diabaikan.

### 2. SUASANA HATI DAN DISPOSISI

Jumlah total semua perasaan yang menyertai berbagai proses sensorik dan pemikiran pada waktu tertentu menghasilkan apa yang dapat kita sebut nada perasaan, atau suasana hati.

Bagaimana Suasana Hati Dihasilkan.— Selama sebagian besar jam kita terjaga, dan, memang, selama jam tidur kita juga, banyak sekali arus sensorik mengalir ke pusat-pusat korteks. Saat ini kita dapat mendengar gemuruh gerobak, kicauan jangkrik, obrolan suara-suara yang jauh, dan seratus suara lainnya. Pada saat yang sama, mata diserbu oleh berbagai stimulus yang tak terbatas dalam cahaya, warna, dan objek; kulit merespons banyak sentuhan dan suhu; dan setiap jenis organ akhir tubuh lainnya bertindak sebagai "pengirim" untuk mengirim pesan ke otak. Tambahkan pada ini arus kuat yang terus-menerus dikirim ke korteks dari organ visceral—organ pernapasan, sirkulasi, pencernaan, dan asimilasi. Dan kemudian akhirnya tambahkan proses sentral yang menyertai penerbangan citra melalui pikiran kita—meditasi, ingatan, dan imajinasi kita, renungan dan kehendak kita.

Demikianlah kita melihat betapa kompleksnya perasaan kita, dan betapa mustahilnya memiliki momen di mana beberapa perasaan tidak hadir sebagai bagian dari aliran mental kita. Kompleks inilah, kini sebagian besar terbentuk berdasarkan arus sensorik yang masuk dari organ akhir atau organ visceral, dan kini berdasarkan arus di korteks yang terhubung dengan kehidupan pikiran kita, yang membentuk seluruh nada perasaan, atau suasana hati.

Suasana Hati Mewarnai Semua Pemikiran Kita.— Suasana hati bergantung pada karakter gabungan arus saraf yang memasuki korteks, dan berubah seiring dengan variasi karakter arus. Jika arus mengalir hampir sama dari jam ke jam, maka suasana hati kita juga akan konstan; jika arus bervariasi, suasana hati kita juga akan bervariasi. Suasana hati tidak hanya bergantung pada sensasi dan pikiran kita untuk kualitasnya, tetapi juga pada gilirannya mewarnai seluruh kehidupan mental kita. Ia berfungsi sebagai latar belakang atau setting yang warnanya terpantul di seluruh pemikiran kita. Biarkan suasana hati suram dan gelap, dan seluruh dunia tampak muram; di sisi lain, biarkan suasana hati cerah dan ceria, dan dunia akan tersenyum.

Diceritakan tentang salah satu pengkhotbah keliling awal di New England, bahwa ia membuat entri-entri berikut dalam buku hariannya, yang menggambarkan dengan baik poin tersebut: "Rabu Malam. Tiba di rumah Bro. Brown larut malam ini, lapar dan lelah setelah seharian di atas pelana. Menikmati makan malam berlimpah berupa daging babi dingin dan kacang-kacangan, roti hangat, bacon dan telur, kopi, dan kue-kue kaya. Saya beristirahat merasa bahwa kesaksian saya jelas; masa depan cerah; saya merasa terpanggil untuk pekerjaan yang besar dan mulia di tempat ini. Keluarga Bro. Brown adalah orang-orang yang saleh." Entri berikutnya adalah sebagai berikut: "Kamis Pagi. Terbangun larut pagi ini setelah malam yang gelisah. Saya sangat tertekan jiwa; jalan tampak gelap; jauh dari perasaan terpanggil untuk

bekerja di antara orang-orang ini, saya mulai meragukan keselamatan jiwa saya sendiri. Saya khawatir keinginan Bro. Brown dan keluarganya terlalu condong pada hal-hal duniawi." Seorang penderita dispepsia biasanya adalah seorang pesimis, dan seorang optimis selalu menjaga suasana hati yang cerah.

Suasana Hati Mempengaruhi Penilaian dan Keputusan Kita.— Ocehan anak-anak mungkin menjadi musik yang menyenangkan di telinga kita ketika kita berada dalam suasana hati tertentu, dan menjadi suara yang sangat sumbang ketika kita berada dalam suasana hati yang lain. Apa yang menurut kita lelucon praktis yang bagus pada suatu hari, mungkin tampak sebagai tindakan kurang ajar yang tidak beralasan pada hari lain. Sebuah proposisi yang tampak sepenuhnya masuk akal dalam suasana hati yang optimis yang ditimbulkan oleh orator yang persuasif, mungkin tampak sama sekali tidak dapat dipertahankan beberapa jam kemudian. Keputusan yang tampak beralasan ketika kita dalam suasana hati marah, seringkali tampak tidak bijaksana atau tidak adil ketika kita telah menjadi lebih tenang. Motif yang mudah mendorong kita untuk bertindak ketika dunia tampak cerah, gagal menggerakkan kita ketika suasana hati suram. Perasaan bahaya dan malapetaka yang akan datang yang merupakan penyerta yang tak terhindarkan dari "kemurungan," segera menghilang ketika matahari menembus awan dan kita kembali menjadi diri kita sendiri.

Suasana Hati Mempengaruhi Upaya.— Suasana hati yang cerah dan penuh harapan mempercepat setiap kekuatan dan meningkatkan setiap upaya, sementara suasana hati yang putus asa membatasi kekuatan dan melumpuhkan upaya. Tim sepak bola yang masuk ke pertandingan dengan putus asa tidak pernah bermain sampai batas kemampuannya. Siswa yang menghadapi pelajarannya di bawah keyakinan akan kekalahan hampir tidak dapat berharap berhasil, sementara siswa yang memulai pekerjaannya dengan yakin akan kemampuannya untuk menguasainya sudah memenangkan setengah pertempuran. Pekerjaan terbaik di dunia dilakukan bukan oleh mereka yang hidup di bawah bayangan keputusasaan dan keraguan, tetapi oleh mereka yang di dalam dadanya harapan selalu bersemi. Optimis adalah seorang dermawan bagi umat manusia jika tidak ada alasan lain selain murni penularan semangatnya yang penuh harapan; pesimis tidak berkontribusi pada kesejahteraan dunia maupun kebahagiaannya. Antusiasme dan energi tak gentar yang terkenal dari masa muda bertumpu pada harapan tertinggi yang menjadi ciri suasana hati kaum muda. Untuk alasan ini, jika tidak ada alasan lain, suasana ruang kelas haruslah suasana kebahagiaan dan keceriaan.

Disposisi sebagai Hasil Suasana Hati.— Jumlah total suasana hati kita menghasilkan disposisi kita. Apakah ini menyenangkan atau tidak menyenangkan, ceria atau suram, akan bergantung pada karakter suasana hati yang dominan yang membentuknya. Sama seperti mengharapkan memetik anggur dari duri atau buah ara dari duri, seperti mendapatkan disposisi yang diinginkan dari suasana hati yang tidak diinginkan. Disposisi yang cerah tidak pernah datang dari suasana hati yang suram, juga tidak ada harapan dari "kesedihan". Dan disposisi kita, lebih dari kekuatan akal kita, yang, pada akhirnya, menentukan kelayakan kita sebagai teman dan sahabat.

Orang yang berdisposisi pemarah sulit menjadi teman yang menyenangkan, tidak peduli apa pun kualitas intelektualnya. Kita mungkin hidup sangat bahagia dengan seseorang yang tidak dapat mengikuti penalaran Newton, tetapi sulit hidup dengan orang yang secara kronis rentan terhadap "suasana hati yang buruk." Kita juga tidak dapat mengalihkan tanggung jawab atas disposisi kita kepada nenek moyang kita. Ini bukan warisan, tetapi pertumbuhan.

Perlahan, hari demi hari, dan suasana hati demi suasana hati, kita membangun disposisi kita sampai akhirnya ia menjadi ciri khas kita.

Temperamen.— Beberapa orang, bagaimanapun, lebih cenderung pada jenis suasana hati tertentu daripada yang lain. Organisasi sistem saraf kita yang kita dapatkan melalui hereditas tidak diragukan lagi memiliki banyak kaitan dengan nada perasaan yang paling mudah kita alami. Kita menyebut kecenderungan ini temperamen. Mengenai efek temperamen, nenek moyang kita harus berbagi tanggung jawab dengan kita. Saya mengatakan berbagi tanggung jawab, karena bahkan jika kita menemukan diri kita cenderung pada jenis suasana hati tertentu yang tidak diinginkan, tidak ada alasan mengapa kita harus menyerah padanya. Bahkan terlepas dari kecenderungan herediter, kita masih dapat menentukan sebagian besar suasana hati kita sendiri.

Jika kita memiliki kecenderungan terhadap suasana hati yang ceria, tenang, dan optimis, psikolog menamai temperamen kita sangunik; jika kita tegang, mudah bersemangat, dan mudah marah, dengan kecenderungan suasana hati yang murung atau marah, koleris; jika kita seringkali mengalami "kesedihan", jika kita biasanya melihat sisi gelap dari segala sesuatu dan memiliki kecenderungan terhadap suasana hati yang putus asa dan "lesu", melankolis; jika sulit untuk bangkit, dan cenderung pada suasana hati yang malas dan acuh tak acuh, flegmatis. Apa pun temperamen kita, ia adalah salah satu faktor terpenting dalam karakter kita.

## 3. SIKAP PERASAAN PERMANEN, ATAU SENTIMEN

Selain kondisi perasaan yang lebih atau kurang sementara yang kita sebut suasana hati, terdapat juga kelas sikap perasaan, yang mengandung lebih banyak elemen intelektual kompleks, yang pada dasarnya bersifat lebih tinggi, dan jauh lebih permanen daripada suasana hati kita. Kita dapat menyebutnya sentimen, atau sikap. Sentimen kita meliputi tingkat perasaan yang agak konstan dikombinasikan dengan kognisi, yang kita namai simpati, persahabatan, cinta, patriotisme, iman religius, keegoisan, kebanggaan, kesombongan, dll. Seperti disposisi kita, sentimen kita adalah pertumbuhan berbulan-bulan dan bertahun-tahun. Namun, berbeda dengan disposisi kita, sentimen kita relatif independen dari nada fisiologis, dan lebih banyak bergantung pada pengalaman yang berkesinambungan dan elemen intelektual sebagai dasar. Hati yang lamban dapat membuat kita dalam suasana hati yang mudah tersinggung dan, jika kondisi ini berlanjut lama, dapat mengakibatkan disposisi yang masam; tetapi itu hampir tidak akan secara permanen menghancurkan patriotisme seseorang dan membuatnya berkhianat terhadap negaranya. Sikap perasaan seseorang terhadap masalah-masalah tersebut terlalu dalam untuk diubah oleh keinginan yang berubah-ubah.

Bagaimana Sentimen Berkembang.— Sentimen berawal dari pengalaman konkret di mana perasaan merupakan elemen dominan, dan tumbuh melalui perkalian pengalaman-pengalaman ini mirip dengan bagaimana konsep dikembangkan melalui banyak persepsi. Terdapat elemen residual yang tertinggal setelah setiap pengalaman terpisah dalam kedua kasus. Dalam kasus konsep, elemen residual bersifat intelektual, dan dalam kasus sentimen, ia merupakan kompleks di mana elemen perasaan dominan.

Bagaimana hal ini terjadi mudah dilihat melalui satu atau dua ilustrasi. Ibu menyusui anaknya ketika ia lapar, dan perasaan senang muncul; ia memandikannya dan memeluknya dalam pelukannya, dan pengalaman itu menyenangkan. Anak mulai memandang ibu sebagai

orang yang fungsi khususnya adalah membuat segalanya menyenangkan baginya, sehingga ia menjadi bahagia di hadapan ibunya, dan merindukannya saat ia tidak ada. Ia akhirnya tumbuh mencintai ibunya bukan hanya karena berkali-kali ibunya telah memberinya kesenangan, tetapi karena siapa ibunya. Perasaan yang awalnya sepenuhnya terhubung dengan pengalaman menyenangkan yang datang melalui pelayanan ibu, tidak diragukan lagi diperkuat oleh kecenderungan instingtif terhadap kasih sayang, dan kemudian ditingkatkan oleh realisasi yang lebih penuh tentang arti perawatan dan pengorbanan seorang ibu, akhirnya tumbuh menjadi sentimen cinta yang dalam, kuat, dan abadi terhadap ibu.

Efek Pengalaman.— Demikian pula dengan sentimen patriotisme. Sejauh patriotisme kita adalah patriotisme sejati dan bukan keributan yang bising, ia berawal dari perasaan syukur dan cinta ketika kita merenungkan perbuatan kepahlawanan dan pengorbanan demi bendera, dan berkat yang datang kepada kita dari hubungan kita sebagai warga negara dengan negara kita. Jika kita memiliki kasus konkret yang dibawa ke pengalaman kita, misalnya, properti kita diselamatkan dari kehancuran di tangan massa atau nyawa kita diselamatkan dari musuh asing yang hostile, sentimen patriotik akan semakin kuat.

Jadi, kita dapat membawa ilustrasi ini ke dalam semua sentimen. Sentimen religius kita tentang adorasi, cinta, dan iman berawal dari kepercayaan kita pada pemeliharaan, cinta, dan dukungan dari Makhluk yang lebih tinggi yang dicontohkan kepada kita sebagai anak-anak oleh pemeliharaan, cinta, dan dukungan orang tua kita. Kebanggaan muncul dari apresiasi atau apresiasi berlebihan terhadap diri sendiri, pencapaiannya, atau kepemilikannya. Keegoisan berawal dari banyak contoh di mana kesenangan dihasilkan dari melayani diri sendiri. Dalam semua kasus ini terlihat bahwa sentimen kita berkembang dari pengalaman kita: mereka adalah hasil yang permanen tetapi terus berkembang yang harus kita tunjukkan dari pengalaman-pengalaman yang berkesinambungan, dan di mana kualitas perasaan tertentu merupakan penyerta yang kuat dari bagian kognitif pengalaman.

Pengaruh Sentimen.— Sentimen kita, seperti disposisi kita, tidak hanya merupakan pertumbuhan alami dari pengalaman-pengalaman yang menjadi santapannya, tetapi ia pada gilirannya memiliki pengaruh besar dalam menentukan arah perkembangan kita selanjutnya. Sentimen kita menyediakan lahan yang baik atau tidak baik untuk pertumbuhan pengalaman baru. Seseorang yang sentimen patriotisme sejatinya berakar dalam akan merasa jauh lebih sulit untuk merespons saran untuk mengkhianati kehormatan negaranya di medan perang, di ruang legislatif, atau dalam kehidupan pribadi, daripada orang yang kekurangan sentimen ini. Anak laki-laki yang memiliki sentimen cinta yang kuat terhadap ibunya akan menemukan ini sebagai pengaruh pengekang dalam menghadapi godaan untuk melakukan perbuatan yang akan melukai perasaannya. Iman yang mendalam dan abadi kepada Tuhan adalah fatal bagi pertumbuhan pesimisme, ketidakpercayaan, dan kehidupan yang berpusat pada diri sendiri. Sentimen seseorang adalah ukuran yang aman untuk karakternya. Mari kita ketahui sikap atau sentimen seseorang tentang agama, moralitas, persahabatan, kejujuran, dan pertanyaanpertanyaan besar kehidupan lainnya, dan sedikit yang tersisa untuk diketahui. Jika ia benar dalam hal-hal ini, ia dapat dipercaya dalam hal-hal lain; jika ia salah dalam hal-hal ini, sedikit yang dapat dibangun.

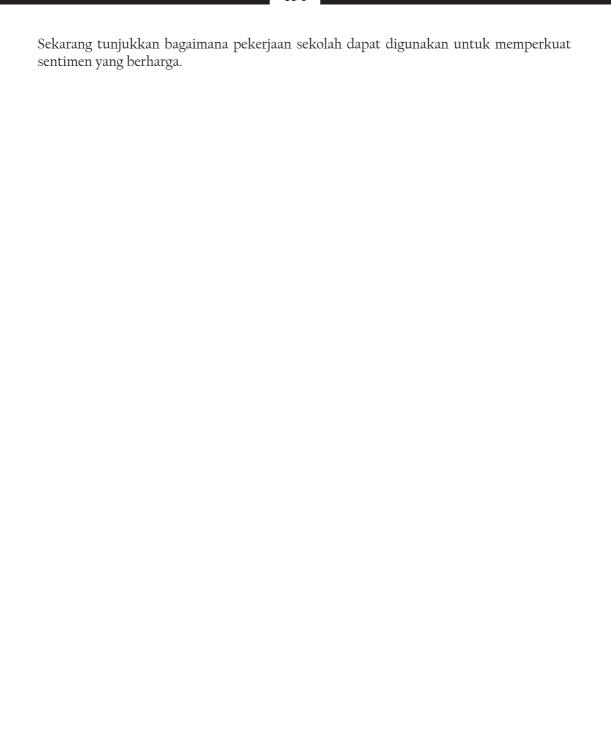
Sastra telah mengambil inspirasi terbaik dan tema-tema terindah dari ranah sentimen kita. Sentimen persahabatan telah memberi kita Daud dan Yonatan, Damon dan Pythias, serta Tennyson dan Hallam kita. Sentimen cinta telah menginspirasi mahakarya yang tak terhitung

jumlahnya; tanpa bantuannya sebagian besar fiksi kita akan kehilangan plotnya, dan sebagian besar puisi kita kehilangan pesonanya. Sentimen religius menginspirasi Milton untuk menulis epik terbesar di dunia, "Paradise Lost." Sentimen patriotisme telah menyediakan tema yang tak ada habisnya bagi penulis dan orator. Demikian pula jika kita masuk ke bidang musik dan seni, kita menemukan bahwa upaya terbaik para master berpusat pada sentimen manusia yang telah menarik perhatian mereka, dan yang telah mereka abadikan dengan mengekspresikannya di kanvas atau di marmer, agar dapat menarik orang lain dan menyebabkan sentimen itu tumbuh di dalam diri kita.

Sentimen sebagai Motif.— Sentimen menyediakan motif yang paling dalam, paling konstan, dan paling kuat yang mengendalikan hidup kita. Sentimen seperti patriotisme, kebebasan, dan agama telah memanggil seribu pasukan untuk berjuang dan mati di sepuluh ribu medan perang, dan telah memberikan para martir keberanian untuk menderita dalam api penganiayaan. Sentimen persahabatan dan cinta telah mendorong perbuatan pengorbanan diri dan pengabdian yang penuh kasih yang tak terhitung jumlahnya. Sentimen iri hati, kesombongan, dan kecemburuan telah mengubah batas-batas negara, dan telah mendorong dilakukannya sepuluh ribu kejahatan yang tak terlukiskan. Perlahan hari demi hari dari buaian hingga liang kubur kita merajut benang-benang sentimen ke dalam hidup kita, yang pada akhirnya menjadi begitu banyak kabel untuk mengikat kita pada kebaikan atau kejahatan.

### 4. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Apakah Anda rentan terhadap "kesedihan", atau bentuk-bentuk perasaan tertekan lainnya? Apakah suasana hati Anda sangat berubah-ubah, atau cenderung konstan? Jenis disposisi apa yang menurut Anda miliki? Bagaimana Anda mendapatkannya; yaitu, sejauh mana hal itu disebabkan oleh temperamen herediter, dan sejauh mana oleh suasana hati harian Anda?
- 2. Dapatkah Anda mengingat contoh di mana suasana hati yang tidak diinginkan disebabkan oleh kondisi fisik Anda? Oleh kondisi mental yang mengganggu? Apa suasana hati khas Anda di pagi hari setelah tidur di ruangan yang kurang ventilasi? Setelah duduk selama setengah hari di ruang kelas yang kurang ventilasi? Setelah makan makanan yang sulit dicerna sebelum tidur?
- 3. Amati sejumlah anak atau teman sekelas Anda dengan cermat dan lihat apakah Anda dapat menentukan suasana hati khas masing-masing. Amati beberapa sekolah yang berbeda dan lihat apakah Anda dapat mencatat suasana hati khas untuk setiap ruangan. Cobalah untuk menentukan penyebab yang menghasilkan perbedaan yang dicatat. (Kondisi fisik di ruangan, kepribadian guru, metode pemerintahan, pengajaran, dll.)
- 4. Kapan Anda dapat melakukan pekerjaan terbaik Anda, saat Anda bahagia, atau tidak bahagia? Ceria, atau "murung"? Percaya diri dan penuh harapan, atau putus asa? Dalam semangat harmoni dan kerja sama dengan guru Anda, atau antagonis? Sekarang hubungkan kesimpulan Anda dengan jenis suasana yang seharusnya berlaku di ruang kelas atau rumah. Rumuskan pernyataan mengapa "semangat" sekolah sangat penting. (Efek pada upaya, pertumbuhan, disposisi, sentimen, karakter, dll.)
- 5. Bisakah Anda mengukur lebih kurang secara akurat sejauh mana perasaan Anda berfungsi sebagai motif dalam hidup Anda? Apakah perasaan saja merupakan panduan yang aman untuk bertindak? Buatlah daftar sentimen penting yang harus dikembangkan di masa muda.



# BAB XV EMOSI

Perasaan dan emosi tidak dapat dipandang sebagai dua jenis proses mental yang berbeda. Faktanya, emosi hanyalah kondisi perasaan dengan intensitas dan kompleksitas tingkat tinggi. Emosi melampaui kondisi perasaan yang lebih sederhana kapan pun penyebab pemicunya cukup kuat untuk mengeluarkan kita dari rutinitas pengalaman afektif yang biasa. Perbedaan antara emosi dan perasaan adalah murni arbitrer, karena perbedaannya hanya pada kompleksitas dan derajat, dan banyak perasaan dapat mencapai intensitas emosi. Perasaan sedih saat mendengar sejumlah korban dalam kecelakaan kereta api dapat tiba-tiba menjadi emosi duka jika kita mengetahui bahwa seorang anggota keluarga kita termasuk di antara yang meninggal. Perasaan senang dapat berkembang menjadi emosi sukacita, atau perasaan kesal dapat berubah menjadi emosi amarah.

### 1. MEMPRODUKSI DAN MENGEKSPRESIKAN EMOSI

Tidak ada yang lebih memperlihatkan keterkaitan erat antara pikiran dan tubuh selain dalam kaitannya dengan emosi kita. Semua akrab dengan fakta bahwa emosi kemarahan cenderung menemukan ekspresi dalam pukulan, cinta dalam belaian, ketakutan dalam pelarian, dan seterusnya. Namun bagaimana tepatnya organisme kita bertindak dalam menghasilkan emosi kurang dipahami secara umum. Profesor James dan Profesor Lange telah menunjukkan kepada kita bahwa emosi tidak hanya cenderung menghasilkan bentuk respons karakteristik tertentu, tetapi bahwa emosi itu sendiri disebabkan oleh reaksi fisiologis yang mendalam. Mari kita berusaha memahami pernyataan ini sedikit lebih penuh.

Penjelasan Fisiologis Emosi.— Kita harus mengingat, pertama-tama, bahwa semua perubahan dalam kondisi mental disertai oleh perubahan fisiologis yang sesuai. Pemikiran yang keras dan terkonsentrasi mempercepat detak jantung; atensi yang tajam disertai dengan ketegangan otot; pemandangan atau suara tertentu meningkatkan laju pernapasan; bau yang tidak menyenangkan menimbulkan mual, dan seterusnya. Begitu lengkap dan sempurnanya respons organisme fisik kita terhadap perubahan mental sehingga seorang psikolog menyatakan bahwa mungkin saja, jika kita memiliki peralatan yang cukup halus, untuk mengukur reaksi yang terjadi di seluruh tubuh anak yang sedang tidur oleh bayangan dari awan yang lewat yang jatuh di kelopak mata yang tertutup.

Urutan keseluruhan peristiwa yang menghasilkan emosi adalah sebagai berikut: (1) Sesuatu diketahui; suatu objek memasuki kesadaran, baik berasal dari persepsi langsung maupun melalui memori atau imajinasi. Fakta ini, atau hal yang diketahui, haruslah bersifat sedemikian rupa sehingga, (2) menimbulkan respons organik yang mendalam dan khas; (3) perasaan yang menyertai dan disebabkan oleh reaksi fisiologis ini merupakan emosi. Sebagai contoh, kita mungkin sedang berjalan di jalan dalam kondisi pikiran yang tenang dan seimbang, ketika kita bertemu dengan seorang kusir yang secara brutal memukuli kuda

yang kelelahan karena tidak mampu menarik gerobak yang terlalu berat melewati tanjakan yang licin. Fakta-fakta yang kita pahami saat kita melihat situasi tersebut merupakan elemen pertama dalam respons emosional yang berkembang dalam kesadaran kita. Tetapi seketika otot-otot kita mulai menegang, detak jantung dan napas meningkat, wajah mengambil ekspresi yang berbeda, tangan mengepal—seluruh organisme bereaksi terhadap situasi yang mengganggu; faktor kedua dalam emosi yang sedang meningkat, respons fisiologis, demikian muncul. Bersamaan dengan pemahaman kita tentang kekejaman dan gangguan organik yang terjadi, kita merasakan gelombang kemarahan dan amarah melanda diri kita. Ini adalah faktor ketiga dalam peristiwa emosional, atau emosi itu sendiri. Dengan cara seperti inilah semua emosi kita timbul.

Asal Mula Reaksi Emosional Karakteristik.— Mengapa fakta atau objek kesadaran tertentu selalu menyebabkan respons organik karakteristik tertentu?

Untuk menyelesaikan masalah ini, kita harus terlebih dahulu melampaui individu dan mengacu pada sejarah ras. Apa yang telah ditemukan bermanfaat oleh ras, individu akan mengulanginya. Namun demikian, sulit untuk memahami mengapa jenis respons fisik tertentu seperti menyusut, pucat, dan gemetar, yang secara alami mengikuti stimulus yang mengancam bahaya, harus menjadi yang terbaik. Namun, mudah untuk melihat bahwa perasaan yang mendorong untuk melarikan diri atau berfungsi untuk mencegah dari bahaya mungkin berguna. Jelas ada keuntungan dalam otot yang tegang, gigi yang mengeras, napas yang tertahan, dan denyut nadi yang cepat yang menyertai emosi kemarahan, dan juga dalam perasaan kemarahan itu sendiri, yang mendorong konflik. Tetapi bahkan jika kita tidak dapat dalam setiap kasus menentukan mengapa semua respons instingtif dan korelasinya berupa perasaan adalah yang terbaik untuk kehidupan ras, kita dapat yakin bahwa memang demikian; karena Alam tidak kenal ampun dalam diktenya bahwa hanya yang terbukti bermanfaat dalam jumlah kasus terbesar yang akan bertahan.

Pertanyaan menarik muncul pada titik ini mengenai mengapa kita merasakan emosi yang menyertai beberapa respons motorik kita, tetapi tidak yang lain. Persepsi membanjiri kita dari waktu ke waktu; memori, pemikiran, dan imajinasi terus-menerus bermain; dan pelepasan motorik yang berkelanjutan menghasilkan ekspresi fisik besar atau kecil setiap saat. Namun, terlepas dari fakta-fakta ini, perasaan yang cukup kuat untuk menjadi emosi hanyalah hal yang sesekali. Jika emosi menyertai bentuk ekspresi fisik apa pun, mengapa tidak semua? Mari kita lihat apakah kita dapat menemukan alasan. Suatu hari saya melihat seorang anak laki-laki menuntun seekor anjing di sepanjang jalan. Tiba-tiba anjing itu melepaskan tali dari kepalanya dan lari. Anak laki-laki itu berdiri menatap anjing itu sejenak, lalu meledak dalam kemarahan. Apa yang telah terjadi? Sesaat sebelum anjing itu kabur, segala sesuatunya berjalan lancar dalam pengalaman anak laki-laki itu. Tidak ada hambatan dalam pikirannya atau rencananya. Kemudian dalam sekejap situasi berubah. Aliran pengalaman yang mulus terhenti dan terhalang. Pelepasan arus saraf yang berarti pikiran, rencana, tindakan, terhambat. Sebuah krisis telah muncul yang membutuhkan penyesuaian kembali. Arus saraf harus mengalir ke arah baru, memberikan pikiran baru, rencana baru, aktivitas baru—anjing itu harus ditangkap kembali. Dalam kaitannyalah dengan terhambatnya arus saraf dari mengikuti jalur yang biasa, emosi muncul. Atau, dengan kata lain, emosi terjadi ketika arus pikiran kita yang biasa terganggu secara dahsyat—ketika kita menghadapi suatu krisis yang mengharuskan penyesuaian kembali hubungan pikiran dan rencana kita, baik sementara maupun permanen.

Durasi Suatu Emosi.— Jika penyesuaian yang diperlukan hanya bersifat sementara, maka emosi itu berumur pendek, sedangkan jika penyesuaian itu mau tidak mau berlangsung lebih lama, emosi itu juga akan hidup lebih lama. Ketakutan yang mengikuti guntur relatif singkat; karena kejutan itu hilang dalam sekejap, dan pikiran kita hanya terganggu sementara. Namun, jika bahaya yang mengancam adalah sesuatu yang terus-menerus, seperti pembunuh rahasia yang mengancam hidup kita, ketakutan itu juga akan terus-menerus ada. Kesedihan seorang anak atas kehilangan seseorang yang dicintainya relatif singkat, karena arus kehidupan anak tersebut tidak terikat erat dalam kompleksitas pengalaman dengan objek yang hilang seperti halnya orang dewasa, dan oleh karena itu penyesuaiannya lebih mudah. Kesedihan orang dewasa atas kehilangan seorang teman yang sangat dicintai berlangsung lama, karena objek yang dideritai telah menjadi bagian dari pengalaman orang yang berduka sehingga kehilangan tersebut membutuhkan penyesuaian yang sangat lengkap dari seluruh hidup. Namun, dalam kedua kasus, seiring dengan penyesuaian ini tercapai, emosi secara bertahap memudar.

Emosi yang Menyertai Krisis dalam Pengalaman.— Jika deskripsi perasaan kita benar, akan terlihat bahwa perasaan yang lebih sederhana dan ringan adalah untuk pengalaman sehari-hari kita; mereka adalah penilai umum pikiran dan tindakan kita dari waktu ke waktu. Emosi, atau kondisi perasaan yang lebih intens, adalah, bagaimanapun, pasang tinggi perasaan sesekali yang terjadi dalam krisis atau keadaan darurat. Kita marah atas provokasi tertentu, kita takut akan faktor luar biasa dalam lingkungan kita, kita gembira atas keberuntungan yang tidak biasa.

#### 2. PENGENDALIAN EMOSI

Ketergantungan pada Ekspresi.— Karena semua emosi bertumpu pada beberapa bentuk ekspresi fisik atau fisiologis secara primer, dan pada beberapa pemikiran di balik ini secara sekunder, maka langkah pertama dalam mengendalikan emosi adalah mengamankan penghilangan kondisi kesadaran yang berfungsi sebagai dasarnya. Ini dapat dilakukan, misalnya, pada anak, baik dengan mengusir anjing yang menakutkan dari hadapannya, atau dengan meyakinkannya bahwa anjing itu tidak berbahaya. Respons motorik kemudian akan berhenti, dan emosi akan hilang. Namun, jika pikiran itu gigih, melalui keberlanjutan stimulusnya, maka yang tersisa adalah berusaha mengendalikan ekspresi fisik, dan dengan cara itu menekan emosi. Jika, alih-alih mengerutkan dahi, otot yang tegang, detak jantung yang cepat, dan semua perubahan organik yang lebih dalam yang menyertai ini, kita dapat menjaga senyum di wajah, otot yang rileks, detak jantung yang stabil, dan kondisi normal pada semua organ lainnya, kita tidak akan memiliki alasan untuk takut akan ledakan kemarahan. Jika kita takut tikus dan merasa kecenderungan yang hampir tidak dapat ditahan untuk naik ke kursi setiap kali kita melihat tikus, kita dapat melakukan keajaiban dalam menekan ketakutan dengan dengan tegas menolak untuk mengekspresikan kecenderungan-kecenderungan ini. Penghambatan ekspresi pasti berarti kematian emosi.

Fakta ini memiliki sisi buruk maupun baik dalam kehidupan perasaan, karena ini berarti emosi baik maupun buruk akan memudar jika kita gagal membiarkannya terekspresi. Kita semua sangat akrab dengan fakta dalam pengalaman kita sendiri bahwa minat yang tidak menemukan sarana ekspresi segera menghilang. Simpati yang tidak terungkap tak lama kemudian berubah menjadi ketidakpedulian. Bahkan cinta tidak dapat hidup tanpa ekspresi.

Emosi religius yang tidak keluar dalam perbuatan pelayanan tidak dapat bertahan. Tujuan alami emosi kita adalah berfungsi sebagai motif untuk aktivitas; dan melewatkan kesempatan ini, mereka tidak hanya gagal dalam tugasnya, tetapi juga akan mati karena tidak bertindak.

Pelepasan Melalui Ekspresi.— Kondisi emosional tidak hanya berawal dari reaksi organik, tetapi juga cenderung menghasilkan tindakan. Ketika kita marah, atau jatuh cinta, atau ketakutan, kita memiliki dorongan untuk melakukan sesuatu tentang hal itu. Dan, meskipun benar bahwa emosi dapat dihambat dengan menekan ekspresi fisik yang menjadi dasarnya, demikian pula kondisi ketegangan emosional dapat diredakan oleh beberapa bentuk ekspresi. Tidak ada yang gagal mengalami kelegaan yang datang pada sistem saraf yang terlalu tegang dari tangisan yang baik. Tidak ada kesedihan yang lebih pahit daripada kesedihan yang kering, ketika seseorang tidak bisa menangis. Kondisi kemarahan atau kejengkelan diredakan oleh ledakan semacamnya, baik dalam pukulan atau yang setara dalam ucapan. Kita sering merasa lebih baik ketika kita telah mengatakan kepada seseorang "apa yang kita pikirkan tentangnya."

Pada pandangan pertama, semua ini tampaknya bertentangan dengan apa yang telah kita kemukakan sebagai penjelasan emosi. Namun, tidak demikian jika kita meneliti kasusnya dengan cermat. Kita telah melihat bahwa emosi terjadi ketika ada penghambatan jalur pelepasan arus saraf yang biasa, yang kemudian harus mencari saluran baru, dan dengan demikian menghasilkan pembentukan respons motorik baru. Dalam kasus kesedihan, misalnya, terjadi gangguan di seluruh organisme; detak jantung terganggu, tekanan darah menurun, dan tonus saraf menurun. Yang dibutuhkan adalah agar arus yang menemukan saluran keluar ke arah yang menghasilkan respons khusus ini menemukan jalur pelepasan yang tidak akan menghasilkan hasil yang mendalam seperti itu. Ini dapat ditemukan dalam menangis. Energi yang dikeluarkan dengan demikian dialihkan dari menghasilkan gangguan internal. Demikian pula, ledakan kemarahan dapat berfungsi untuk memulihkan keseimbangan arus saraf yang terganggu.

Pelepasan Tidak Terjadi jika Citra Tetap Ada di Benak.— Semua ini benar, namun, hanya jika ekspresi tidak berfungsi untuk menjaga ide yang awalnya bertanggung jawab atas emosi tetap ada di benak. Seseorang dapat membangkitkan kemarahan dengan mulai berbicara tentang penghinaan dan, seiring ia semakin menjadi-jadi, membawa situasi itu semakin tajam ke dalam kesadarannya. Efek citra yang menakutkan mudah diamati dalam kasus seseorang yang mulai berlari ketika ia takut setelah malam. Kemungkinan tidak ada keraguan bahwa berlari akan meredakan ketakutannya asalkan ia bisa melakukannya dan tidak membayangkan sesuatu yang mengancam mengejarnya. Namun, dengan imajinasinya yang membangkitkan citra-citra mengerikan tentang bencana yang menakutkan di setiap langkah, semua kendali hilang dan gelombang teror baru melanda jiwa yang gemetar.

Kecenderungan yang Berkembang menuju Pengendalian Emosional.— Di kalangan masyarakat beradab, terdapat kecenderungan yang terus meningkat menuju pengendalian emosional. Ras primitif mengekspresikan kesedihan, sukacita, ketakutan, atau kemarahan jauh lebih bebas daripada ras beradab. Ini tidak berarti bahwa manusia primitif merasakan lebih dalam daripada manusia beradab; karena, seperti yang telah kita lihat, menangis, tertawa, atau menggerutu hanyalah sebagian kecil dari keseluruhan ekspresi fisik, dan seluruh organisme seseorang dapat tergerak hingga ke dasar tanpa manifestasi lahiriah ini. Manusia telah merasa bijaksana seiring kemajuannya dalam peradaban untuk tidak mengungkapkan semua yang ia

rasakan kepada orang-orang di sekitarnya. Wajah, yang merupakan bagian tubuh yang paling ekspresif, telah berada di bawah kendali yang begitu sempurna sehingga sulit membaca kondisi emosional melaluinya, meskipun wajah manusia beradab mampu mengekspresikan jauh lebih banyak daripada wajah orang primitif. Perbedaan yang sama dapat diamati antara anak dan orang dewasa. Anak mengungkapkan setiap nuansa emosi yang berlalu melalui ekspresinya, sementara orang dewasa mungkin merasakan banyak hal yang tidak ia tunjukkan.

#### 3. PEMBINAAN EMOSI

Tidak ada faktor mental lain yang lebih berkaitan dengan kenikmatan yang kita peroleh dari hidup selain perasaan dan emosi kita.

Emosi dan Kenikmatan.— Sedikit dari kita yang ingin hidup sama sekali, jika semua perasaan dihilangkan dari pengalaman manusia. Memang benar, perasaan seringkali membuat kita menderita; tetapi sejauh suka cita hidup mengalahkan duka, perasaan kita melayani kenikmatan kita. Tanpa simpati, cinta, dan apresiasi, hidup akan hampa. Terlebih lagi, hanya melalui pengalaman emosional kita sendiri kita dapat menafsirkan sisi perasaan kehidupan di sekitar kita. Jika gagal dalam hal ini, kita kehilangan salah satu fase pengalaman sosial yang paling signifikan, dan kita akan tertinggal dengan simpati yang belum berkembang dan hidup kita yang begitu miskin.

Interpretasi emosi yang lebih halus dari orang-orang di sekitar kita tidaklah kecil dalam seni. Wajah dan bentuk tubuh manusia menyajikan panorama kondisi perasaan jiwa yang terus berubah bagi mereka yang dapat membaca tanda-tandanya. Kemampuan membaca perasaan yang lebih halus, yang mengungkapkan diri dalam ekspresi yang terlalu halus untuk dibaca oleh mata pengamat yang kasar atau tidak simpatik, mendasari semua interpretasi kepribadian yang baik. Perasaan seringkali terlalu dalam untuk ekspresi lahiriah, dan kita lambat untuk mengungkapkan diri terdalam kita kepada mereka yang tidak dapat menghargai dan memahaminya.

Bagaimana Emosi Berkembang.— Emosi harus dipupuk seperti halnya intelektual atau otot; yaitu, melalui latihan yang tepat. Pikiran kita harus berfokus pada hal-hal yang memicu emosi yang sesuai, dan menjauhi hal-hal yang akan membangkitkan emosi yang tidak diinginkan. Emosi yang akan dikembangkan harus, seperti yang telah dikatakan, menemukan ekspresi; kita harus bertindak sebagai respons terhadap pimpinannya, jika tidak, mereka hanya akan menjadi uap yang sia-sia. Jika cinta mendorong kita untuk mengucapkan kata-kata baik kepada sesama manusia yang menderita, kata-kata itu harus diucapkan atau perasaan itu sendiri akan memudar. Di sisi lain, emosi yang ingin kita tekan harus ditolak ekspresinya. Kata-kata yang tidak baik dan menyakitkan harus tetap tidak terucap saat kita marah, dan ketakutan akan hal-hal yang tidak berbahaya dibiarkan tidak terungkap dan dengan demikian ditakdirkan untuk mati.

Faktor Emosional dalam Lingkungan Kita.— Banyak materi untuk pembinaan emosi kita terletak dalam kehidupan sehari-hari di sekitar kita jika kita dapat menginterpretasikannya. Sangat sedikit dari mereka yang kita temui setiap hari yang tidak mendambakan apresiasi dan simpati. Sifat-sifat yang patut dicintai ada dalam setiap karakter, dan akan menampakkan diri kepada orang yang mencarinya. Ketidakadilan berlimpah di mana-mana, dan menuntut

kemarahan dan kemurkaan kita serta upaya untuk memperbaiki kesalahan. Kejahatan selalu ada untuk dibenci dan ditekan, dan bahaya untuk ditakuti dan dihindari. Kehidupan manusia dan pergerakan urusan manusia senantiasa menarik sisi perasaan dalam diri kita jika kita sedikit pun memahami apa arti hidup dan tindakan.

Namun, terdapat kebutaan tertentu pada banyak orang, yang menjadikan suka cita kecil kita sendiri, atau kesedihan, atau ketakutan, menjadi yang paling luar biasa di dunia, dan mencegah kita menyadari bahwa orang lain mungkin merasa sedalam kita. Tentu saja, sikap pikiran yang egois ini fatal bagi pembudayaan emosi yang sejati. Hal ini mengarah pada kehidupan emosional yang tidak hanya kekurangan keluasan dan kedalaman, tetapi juga perspektif.

Sastra dan Pembudidayaan Emosi.— Untuk meningkatkan kemampuan kita dalam menafsirkan emosi melalui pengajaran apa yang harus dicari dalam kehidupan dan pengalaman, kita dapat beralih ke sastra. Di sini kita menemukan kehidupan yang diinterpretasikan bagi kita secara ideal oleh para ahli interpretasi; dan, memandang melalui mata mereka, kita melihat kedalaman dan keluasan perasaan baru yang belum pernah kita temukan sebelumnya. Memang, sastra lebih banyak berurusan secara keseluruhan dengan sisi perasaan daripada aspek kehidupan manusia lainnya. Dan inilah yang menjadikan sastra bahasa universal, karena bahasa emosi kita lebih mudah diinterpretasikan daripada bahasa akal kita. Senyum, tangisan, tawa, kerutan dahi, belaian, dipahami di seluruh dunia di antara semua bangsa. Mereka bersifat universal.

Namun, selalu ada bahaya yang harus dihindari. Kita mungkin begitu terpaku pada deskripsi emosi yang terlalu berlebihan seperti yang ditemukan dalam sastra atau di panggung sehingga kehidupan sehari-hari di sekitar kita terasa hambar dan membosankan. Interpretasi penulis atau aktor jauh melampaui apa yang dapat kita buat sendiri, sehingga kita mengambil interpretasi mereka daripada bersusah payah mencari materi di lingkungan kita sendiri yang mungkin menarik emosi kita. Tidak jarang menemukan orang-orang yang mudah menangis karena kesengsaraan orang imajiner dalam buku atau di panggung namun tidak mampu merasakan simpati terhadap penderitaan nyata yang ada di sekitar mereka. Ada cerita tentang seorang wanita di teater yang menangisi penderitaan sang pahlawan dalam drama; dan pada saat ia meneteskan air mata yang tidak perlu, kusirnya sendiri, yang telah ia paksa menunggunya di jalan, membeku sampai mati. Lingkungan kita yang tampaknya prosaik penuh dengan sugesti bagi kehidupan emosional, dan buku serta drama seharusnya hanya membantu mengembangkan dalam diri kita kekuatan untuk merespons sugesti-sugesti ini dengan benar.

Kerugian dalam Kegembiraan Emosional Berlebihan.— Bahaya juga dapat terjadi pada lini lain; yaitu, kegembiraan emosional yang berlebihan. Terdapat ketegangan saraf yang besar dalam ketegangan emosional yang tinggi. Tidak ada yang lebih melelahkan daripada serangan kemarahan yang parah; ia meninggalkan korbannya lemah dan lunglai. Kasus ketakutan yang parah seringkali melumpuhkan seseorang untuk pekerjaan mental atau fisik selama berjamjam, atau bahkan dapat mengakibatkan cedera permanen. Seluruh tonus saraf jelas menurun karena kesedihan, dan bahkan kegembiraan yang berlebihan pun dapat berbahaya.

Dalam kehidupan kita sehari-hari, sedikit bahaya dari kegembiraan emosional yang berlebihan kecuali dalam kasus ketakutan pada anak-anak, seperti yang ditunjukkan dalam pembahasan tentang insting, dan dalam kasus kesedihan atas kehilangan objek yang kita

sayangi. Sebagian besar ketakutan kekanak-kanakan kita dapat kita hindari jika orang tua kita lebih bijaksana dalam hal melindungi kita dari hal-hal yang tidak perlu. Kesedihan tidak dapat kita hindari, meskipun kita dapat melakukan banyak hal untuk mengendalikannya. Kegembiraan emosional yang berkepanjangan, kecuali diikuti oleh aktivitas yang sesuai, menghasilkan orang-orang yang menangis atas kesalahan kemanusiaan, tetapi tidak pernah melakukan apa pun untuk memperbaikinya; yang bersedih hingga mati atas penderitaan manusia, tetapi tidak dapat dibujuk untuk memberikan bantuan untuk meringankannya. Kita bisa sangat menghemat seribu orang di dunia yang hanya merasa, untuk satu orang yang bertindak, kata James.

Kita harus berhati-hati, agar perasaan baik kita tidak hanya menguap begitu saja sebagai perasaan, tetapi menemukan tempat untuk diterapkan guna mencapai kebaikan; agar kita tidak, seperti Hamlet, merajalela atas kesalahan yang perlu diperbaiki, tetapi tidak pernah membawa diri kita pada titik di mana kita turun tangan untuk memperbaikinya. Jika kehidupan emosional kita ingin kaya dan dalam perasaannya serta efektif dalam hasilnya pada tindakan dan karakter kita, ia harus menemukan salurannya dalam perbuatan.

#### 4. EMOSI SEBAGAI MOTIF

Emosi selalu dinamis, dan perasaan kita merupakan motif terkuat kita untuk bertindak dan berprestasi.

Bagaimana Emosi Kita Memaksa Kita.— Cinta seringkali telah melakukan dalam reformasi kehidupan yang jatuh apa yang kekuatan kehendak tidak mampu capai; ia telah menyebabkan dinasti jatuh, dan telah mengubah peta bangsa-bangsa. Kebencian adalah motif yang hampir tidak kalah kuat. Ketakutan akan mengubah binatang buas dari manusia yang jatuh di bawah kekuasaannya, menyebabkan mereka menginjak-injak wanita dan anak-anak tak berdaya, yang dalam saat-saat waras mereka akan mereka lindungi dengan nyawa mereka. Kemarahan memadamkan semua cahaya akal, dan mendorong pria-pria yang damai dan bermaksud baik untuk melakukan tindakan pembunuhan.

Dengan demikian, perasaan, dari perasaan minat yang paling samar dan sederhana, berbagai rentang kesenangan dan rasa sakit, sentimen yang mendasari seluruh hidup kita, dan seterusnya hingga emosi perkasa yang mencengkeram hidup kita dengan kekuatan yang luar biasa, merupakan bagian besar dari kekuatan pendorong yang senantiasa mendesak kita untuk berbuat dan berani. Oleh karena itu, dari sudut pandang ini juga, penting bagi kita untuk memiliki jenis perasaan dan emosi yang tepat yang berkembang dengan baik, dan yang tidak diinginkan dihilangkan.

Kebiasaan Emosional.— Emosi dan perasaan sebagian merupakan masalah kebiasaan. Artinya, kita dapat membentuk kebiasaan emosional seperti halnya kebiasaan lainnya, dan sulit untuk dihilangkan. Kemarahan yang dibiarkan tanpa kendali akan menjadi kebiasaan ledakan amarah, sementara orang yang secara kebiasaan mengendalikan amarahnya akan mendapati dirinya tunduk pada kebiasaan tetap terkendali. Seseorang dapat membiasakan diri menunjukkan ketakutannya di setiap kesempatan, atau menekan ekspresinya. Ia dapat membentuk kebiasaan cemburu atau percaya diri. Bahkan mungkin untuk membentuk kebiasaan jatuh cinta, atau menekan emosi-emosi lembut sedemikian rupa sehingga cinta hanya sedikit menemukan kesempatan untuk berekspresi.

Bab 15 Emosi Dan di sini, seperti di tempat lain, kebiasaan terbentuk melalui tindakan yang menjadi dasar kebiasaan. Jika ada kebiasaan emosional yang ingin kita bentuk, yang harus kita lakukan adalah memanjakan ekspresi emosional dari jenis yang kita inginkan, dan kebiasaan itu akan mengikuti. Jika kita ingin membentuk kebiasaan hidup dalam keadaan murung kronis, maka yang harus kita lakukan adalah murung dan bertindak murung secukupnya, dan bentuk ekspresi emosional ini akan menjadi bagian dari diri kita. Jika kita ingin membentuk kebiasaan hidup dalam keadaan bahagia dan ceria, kita dapat mencapainya dengan mendorong ekspresi yang sesuai.

#### 5. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Apa ekspresi tubuh khas yang dengannya Anda dapat mengenali keadaan marah? Takut? Cemburu? Benci? Cinta? Duka? Apakah Anda mengenal orang yang cenderung terlalu ekspresif secara emosional? Yang menunjukkan terlalu sedikit ekspresi emosional? Bagaimana Anda akan mengklasifikasikan diri Anda dalam hal ini?
- 2. Apakah Anda secara alami responsif terhadap nada emosional orang lain; yaitu, apakah Anda simpatik? Apakah Anda mudah terpengaruh oleh membaca buku-buku emosional? Oleh drama emosional atau daya tarik lainnya? Apa bahayanya dari kegembiraan emosional yang berlebihan tanpa memberinya saluran yang tepat dalam aktivitas praktis tertentu?
- 3. Pernahkah Anda mengamati kecenderungan di kalangan orang dewasa untuk tidak menganggap serius emosi anak; misalnya, memandang kesedihan anak sebagai hal sepele, atau ketakutan sebagai sesuatu yang patut ditertawakan? Apakah kehidupan emosional anak sama nyatanya dengan kehidupan orang dewasa? (Lihat Bab IX, Betts, "Fathers and Mothers.")
- 4. Pernahkah Anda mengenal anak-anak yang menekan emosi mereka karena takut ditertawakan? Pernahkah Anda mengenal orang tua atau orang lain yang berkomentar tentang urusan cinta anak-anak kepada anak-anak itu sendiri dengan cara yang ringan atau bercanda? Haruskah hal ini pernah dilakukan?
- 5. Perhatikan anak-anak tertentu yang cenderung marah-marah; apa solusinya? Perhatikan anak-anak lain yang mudah menangis; apa yang akan Anda sarankan sebagai penyembuh? (Mengapa ejekan tidak boleh digunakan?)
- 6. Pernahkah Anda mengamati seorang guru menggunakan pelajaran sastra atau sejarah untuk menumbuhkan emosi yang lebih halus? Emosi apa saja yang pernah Anda lihat terpicu oleh pelajaran studi alam? Emosi apa saja yang Anda amati di taman bermain yang perlu dikendalikan? Apakah menurut Anda secara keseluruhan kehidupan emosional anak mendapatkan pertimbangan yang cukup di sekolah? Di rumah?

# BAB XVI MINAT

Perasaan yang kita sebut minat sangatlah penting sebagai motif dalam hidup kita dan begitu mewarnai tindakan kita serta memberikan arah pada usaha kita sehingga ada baiknya kita mendedikasikan satu bab untuk membahasnya.

#### 1. SIFAT MINAT

Kita telah melihat di bab sebelumnya bahwa kebiasaan pribadi bermula dari kebiasaan ras atau insting. Mari kita sekarang lihat bagaimana minat membantu individu untuk memilih dari tindakan instingtifnya yang berguna untuk dibangun menjadi kebiasaan pribadi. Insting secara imparsial memulai anak dalam melakukan banyak aktivitas yang berbeda, tetapi tidak menentukan tindakan khusus mana yang harus dipertahankan untuk menjadi dasar kebiasaan. Minat masuk pada titik ini dan berkata, "Tindakan ini lebih bernilai daripada tindakan itu; lanjutkan tindakan ini dan hentikan yang itu." Insting mendorong bayi untuk melakukan gerakan tubuh dan anggota tubuh yang tak terhitung jumlahnya. Minat memilih yang paling erat terhubung dengan kesejahteraan organisme, dan anak mulai lebih menyukai ini daripada yang lain. Demikianlah dari gerakan acak lengan dan kaki serta kepala dan tubuh, kita akhirnya mengembangkan aktivitas terkoordinasi yang jauh lebih berguna daripada yang acak. Dan aktivitas-aktivitas ini, yang berasal dari insting, dan dipilih oleh minat, segera mengkristal menjadi kebiasaan.

Minat sebagai Agen Selektif.— Kebenaran yang sama berlaku untuk aktivitas mental seperti halnya fisik. Ribuan saluran terbuka untuk aliran pikiran Anda saat ini, tetapi minat Anda telah menariknya ke satu saluran tertentu yang, untuk sementara waktu, setidaknya, tampaknya memiliki nilai subjektif terbesar; dan sekarang ia mengikuti saluran itu kecuali kehendak Anda telah memaksanya untuk meninggalkannya demi yang lain. Pemikiran Anda secara alami mengikuti minat Anda seperti jarum kompas mengikuti magnet, oleh karena itu aktivitas pemikiran Anda sebagian besar dikondisikan oleh minat Anda. Ini setara dengan mengatakan bahwa kebiasaan mental Anda pada akhirnya bertumpu pada minat Anda.

Setiap orang tahu apa artinya tertarik; tetapi minat, seperti kondisi kesadaran dasar lainnya, tidak dapat didefinisikan secara kaku. (1) Ditinjau secara subjektif, minat dapat dipandang sebagai sikap perasaan yang menempatkan aktivitas kita pada skala nilai subjektif, dan karenanya memilih di antara mereka. (2) Ditinjau secara objektif, minat adalah objek yang memicu perasaan tersebut. (3) Ditinjau secara fungsional, minat adalah fase dinamis kesadaran.

Minat Memberikan Skala Nilai Subjektif.— Jika Anda tertarik mengendarai kuda daripada bersepeda, itu karena yang pertama memiliki nilai subjektif yang lebih besar bagi Anda daripada yang kedua. Jika Anda tertarik membaca kata-kata ini alih-alih memikirkan acara sosial berikutnya atau pesta piknik terakhir, itu karena pada saat ini pikiran yang disarankan menarik bagi Anda sebagai sesuatu yang lebih bernilai daripada alur pikiran lainnya. Dari

sini dapat disimpulkan bahwa standar nilai Anda terungkap dalam karakter minat Anda. Pemuda yang tertarik pada arena pacuan kuda, perjudian, dan tempat-tempat hiburan rendah mengakui dengan fakta bahwa hal-hal ini menempati tempat yang tinggi di antara hal-hal yang menarik baginya sebagai sesuatu yang berharga secara subjektif. Ibu yang minatnya terutama pada klub dan organisasi sosial lainnya menempatkan ini lebih tinggi dalam skala nilainya daripada rumahnya. Pembaca yang hanya dapat tertarik pada literatur ringan dan sampah harus mengakui bahwa materi jenis ini menempati peringkat lebih tinggi dalam skala nilai subjektifnya daripada karya-karya para master. Guru dan siswa yang minat terkuatnya pada nilai-nilai sekolah menghargai ini lebih tinggi daripada pencapaian sejati. Karena, apa pun klaim atau pernyataan kita, minat pada akhirnya adalah barometer nilai yang tak terbantahkan yang kita berikan pada aktivitas kita.

Dalam beberapa perasaan kita, tidak selalu mungkin untuk mengaitkan sisi objektif padanya. Perasaan bosan, firasat buruk, atau keceriaan yang meluap-luap, dapat dihasilkan oleh kompleks penyebab yang tidak dapat dianalisis. Namun minat, meskipun terutama terkait dengan aktivitas diri, dialihkan dari aktivitas ke objek yang menyebabkan aktivitas tersebut. Artinya, minat memiliki sisi objektif dan subjektif. Di sisi subjektif, suatu aktivitas tertentu yang terkait dengan ekspresi diri bernilai sekian banyak; di sisi objektif, suatu objek tertentu bernilai sekian banyak dalam kaitannya dengan ekspresi diri ini. Jadi kita katakan, saya memiliki minat pada buku atau pada bisnis; aktivitas harian saya, ekspresi diri saya, diatur dengan mengacu pada objek-objek ini. Itu adalah minat saya.

Minat Bersifat Dinamis.— Banyak perasaan kita yang lebih ringan berakhir dalam diri kita sendiri, tidak pernah mencapai kekuatan yang cukup sebagai motif untuk mendorong kita bertindak. Tidak demikian dengan minat. Sifatnya sangat dinamis. Apa pun yang direbutnya secara ipso facto menjadi objek untuk suatu aktivitas, untuk suatu bentuk ekspresi diri. Jika kita tertarik pada buku baru, kita harus membacanya; pada penemuan baru, kita harus melihatnya, menanganinya, mengujinya; pada suatu pekerjaan atau hobi, kita harus menekuninya. Minat bersifat impulsif. Ia tidak memberi pemiliknya kesempatan untuk beristirahat dan tenang dalam keadaan lesu, melainkan terus-menerus mendorongnya untuk bertindak. Jika tumbuh bersemangat, minat menjadi antusiasme, "tanpa itu," kata Emerson, "tidak ada yang hebat yang pernah tercapai." Jika kita seorang Edison, dengan minat yang kuat berpusat pada penemuan mekanik, ia akan mendorong kita siang dan malam dalam aktivitas tanpa henti yang hampir tidak memberi kita waktu untuk makan dan tidur. Jika kita seorang Lincoln, dengan minat yang tak padam pada Union, motif ini akan memungkinkan upaya-upaya luar biasa untuk mencapai tujuan kita. Jika kita seorang pria atau wanita di mana pun, dalam segala lapisan masyarakat, yang didominasi oleh minat-minat besar yang tumbuh menjadi antusiasme terhadap suatu objek, kita akan menemukan tujuan-tujuan besar tumbuh dalam diri kita, dan hidup kita akan menjadi kehidupan yang penuh aktivitas dan pencapaian. Sebaliknya, kehidupan yang tidak mengembangkan minat besar tidak memiliki kekuatan motif. Mau tidak mau kehidupan seperti itu harus tanpa tujuan dan karenanya mandul hasilnya, sedikit berarti saat dijalani, dan sedikit dirindukan oleh dunia ketika ia pergi.

Kebiasaan Berlawanan dengan Minat.— Meskipun, seperti yang telah kita lihat, minat diperlukan untuk pembentukan kebiasaan, namun kebiasaan yang telah terbentuk bersifat antagonis terhadap minat. Artinya, tindakan yang dilakukan secara kebiasaan sehingga "terjadi dengan sendirinya" disertai dengan minat yang minimal. Mereka dilakukan tanpa

kesadaran yang penuh perhatian, sehingga minat tidak dapat melekat pada pelaksanaannya. Banyak aktivitas yang membentuk rutinitas harian kita adalah jenis ini. Selama kebiasaan dimodifikasi sampai batas tertentu, selama kita meningkatkan cara kita melakukan sesuatu, minat akan tetap melekat pada prosesnya; tetapi biarkan kita sekali menetap dalam rutinitas yang tidak termodifikasi, dan minat akan cepat memudar. Kita kemudian akan memiliki kondisi yang menjadikan kita mesin atau kuli.

#### 2. MINAT LANGSUNG DAN TIDAK LANGSUNG

Kita dapat memiliki minat baik (1) dalam melakukan suatu tindakan, atau (2) dalam tujuan yang dicari melalui tindakan tersebut. Pada kasus pertama kita menyebut minat tersebut *immediate* atau langsung; pada kasus kedua, *mediate* atau tidak langsung.

Minat pada Tujuan versus Minat pada Aktivitas.— Jika kita tidak menemukan minat dalam melakukan pekerjaan kita, atau jika itu menjadi sangat tidak menyenangkan sehingga kita membenci pelaksanaannya, maka harus ada tujuan akhir yang lebih besar di balik tugas tersebut, dan di mana terdapat minat yang kuat, jika tidak seluruh proses akan menjadi pekerjaan yang sangat membosankan. Jika tujuan akhir cukup menarik, ia dapat berfungsi untuk memberikan aura minat pada seluruh proses yang terhubung dengannya. Contoh berikut mengilustrasikan fakta ini:

Seorang anak laki-laki berusia dua belas tahun diberitahu oleh ayahnya bahwa jika ia membuat bodi mobil di bengkel sekolah pelatihan manual, sang ayah akan membeli mesin penggeraknya dan memberikan mobil tersebut kepada anak laki-laki itu. Untuk mendapatkan hadiah yang didambakan itu, anak laki-laki itu harus menguasai aritmatika yang diperlukan untuk melakukan perhitungan, dan gambar yang diperlukan untuk membuat rencana skala sebelum guru pelatihan manual mengizinkannya memulai pekerjaan konstruksi. Anak laki-laki itu selalu kurang minat pada aritmatika dan menggambar, dan akibatnya ia lamban dalam pelajaran tersebut. Namun, di bawah insentif baru, ia mengerjakannya dengan begitu semangat sehingga ia segera melampaui semua siswa di kelasnya, dan mampu melakukan perhitungan serta gambarnya dalam satu semester. Ia mendapatkan mobilnya beberapa bulan kemudian, dan masih mempertahankan minatnya pada aritmatika dan menggambar.

Minat Tidak Langsung sebagai Motif.— Sebagian besar dari kita menemukan bahwa minat jenis tidak langsung, yang tidak melekat pada proses, tetapi berasal dari tujuan yang lebih atau kurang jauh, jauh kurang kuat dibandingkan minat yang langsung. Hal ini terutama berlaku kecuali jika tujuan tersebut adalah keinginan yang intens dan tidak terlalu jauh. Jaminan kepada seorang anak laki-laki bahwa ia harus belajar dengan baik karena ia akan menjadi orang yang berpendidikan sepuluh tahun kemudian ketika ia memulai bisnisnya sendiri, tidak dapat menggantikan kurangnya minat pada pelajaran hari ini.

Namun demikian, dalam ekonomi kehidupan, penting bagi anak-anak maupun orang dewasa untuk belajar bekerja di bawah dorongan minat tidak langsung. Banyak pekerjaan yang kita lakukan adalah untuk tujuan yang lebih diinginkan daripada pekerjaan itu sendiri. Akan selalu diperlukan pengorbanan kesenangan saat ini demi kebaikan masa depan. Kemampuan untuk bekerja dengan ceria demi tujuan yang agak jauh menghemat banyak pekerjaan kita dari menjadi pekerjaan yang membosankan. Jika minat dihilangkan baik dari proses maupun tujuan, tidak ada lagi rangsangan untuk bekerja kecuali paksaan; dan ini, jika berlanjut,

Bab 16 Minat menghasilkan jenis upaya yang paling rendah. Ini menempatkan seseorang pada tingkat yang sama dengan hewan beban, yang terus-menerus menghindari pekerjaannya.

Minat Tidak Langsung Saja Tidak Cukup.— Minat yang berasal dari suatu tujuan alih-alih inheren dalam proses akhirnya dapat mengarah pada minat pada pekerjaan itu sendiri; tetapi jika tidak, pekerja berisiko akhirnya menjadi kuli. Untuk menjadi lebih dari sekadar budak bagi pekerjaannya, seseorang pada akhirnya harus menemukan pekerjaan itu layak dilakukan demi dirinya sendiri. Orang yang melakukan pekerjaannya semata-mata karena ia memiliki istri dan anak-anak di rumah tidak akan pernah menjadi seniman dalam perdagangan atau profesinya; siswa yang menguasai suatu mata pelajaran hanya karena ia harus mengetahuinya untuk ujian tidak mengembangkan sifat-sifat seorang sarjana. Pertanyaan tentang minat pada proses membuat perbedaan antara orang yang bekerja karena ia suka bekerja dan orang yang bekerja keras karena ia harus—ia membuat perbedaan antara seniman dan kuli. Kuli hanya melakukan apa yang harus ia lakukan ketika ia bekerja, seniman semua yang ia bisa. Kuli merindukan akhir kerja, seniman ingin memulainya. Kuli mempelajari bagaimana ia dapat menghindari pekerjaannya, seniman bagaimana ia dapat memperbaiki dan memuliakannya.

Bekerja ketika ada kegembiraan dalam pekerjaan itu mengangkat martabat, bekerja di bawah cambuk paksaan itu merendahkan martabat. Tidak terlalu penting apa pekerjaan seseorang, melainkan bagaimana pekerjaan itu dilakukan. Seorang kusir yang mengendarai timnya di jalanan yang ramai lebih baik dari siapa pun, dan bangga akan fakta itu, mungkin adalah seniman sejati dalam pekerjaannya, dan dimuliakan melalui pekerjaannya. Seorang negarawan yang membentuk urusan suatu bangsa seperti tidak ada orang lain yang bisa melakukannya, atau seorang cendekiawan yang memimpin pemikiran generasinya tunduk pada hukum yang sama; untuk memberikan kualitas layanan terbaik yang mampu ia berikan, seseorang harus menemukan kegembiraan dalam melakukan pekerjaan itu sendiri maupun dalam tujuan yang dicari melalui pelaksanaannya. Tidak peduli seberapa tinggi posisi atau seberapa halus pekerjaannya, pekerja akan menjadi budak bagi pekerjaannya kecuali minat dalam pelaksanaannya menyelamatkannya.

#### 3. KESEMENTARAAN MINAT TERTENTU

Karena minat kita selalu terhubung dengan aktivitas kita, maka banyak minat akan lahir, tumbuh hingga kekuatan penuh, lalu memudar seiring dengan insting yang sesuai yang bertanggung jawab atas aktivitas tersebut melewati tahapan yang sama. Ini hanya berarti bahwa minat bermain berkembang pada saat aktivitas bermain mencari ekspresi; bahwa minat pada lawan jenis menjadi kuat ketika kecenderungan instingtif mengarahkan atensi pada pilihan pasangan; dan bahwa minat pada studi abstrak muncul ketika perkembangan otak memungkinkan kita untuk melakukan alur pemikiran logis. Kita semua dapat mengingat banyak minat yang dulunya kuat, dan sekarang lemah atau bahkan telah sama sekali hilang. Petak umpet, *Pussy-wants-a-corner*, tamasya ke kolam pancing kecil, mendapatkan kromol berwarna di sekolah, merawat hewan peliharaan, membaca cerita-cerita blood-and-thunder atau yang sentimental—minat pada hal-hal ini adalah milik masa lalu kita, atau hanya meninggalkan bayangan samar. Minat-minat lain telah datang, dan ini pada gilirannya juga akan menghilang dan minat-minat baru lainnya akan muncul selama kita terus memperoleh pengalaman baru.

Minat Harus Dimanfaatkan Saat Muncul.— Ini berarti bahwa kita harus memanfaatkan minat ketika mereka muncul jika kita ingin menggunakannya dan mengembangkannya. Betapa banyak orang yang pada suatu waktu merasakan minat yang mendorong mereka untuk mengembangkan selera musik, seni, atau sastra dan mengatakan mereka akan melakukannya pada waktu yang tepat, dan akhirnya mendapati diri mereka tanpa selera untuk hal-hal ini! Betapa banyak di antara kita yang merasakan minat pada beberapa pekerjaan amal, tetapi pada akhirnya menemukan bahwa kecenderungan kita telah mati sebelum kita menemukan waktu untuk membantu tujuan tersebut! Betapa banyak di antara kita, yang masih muda, saat ini tidak meratapi hilangnya minat tertentu dari hidup kita, atau sekarang sedang menyaksikan kematian minat yang kita sangka kuat seperti Gibraltar? Setiap daya tarik minat yang menarik kita adalah suara yang berseru, "Sekarang adalah waktu yang tepat!" Impuls apa pun yang mendorong kita hari ini untuk menjadi atau melakukan sesuatu, kita harus segera memulai untuk menjadi atau melakukannya, jika kita ingin mencapai tujuan yang didambakan.

Nilai Minat yang Kuat.— Pun kita tidak boleh memandang minat sementara ini sebagai tidak berguna. Mereka datang kepada kita tidak hanya sebagai warisan ras, tetapi mereka mendorong kita pada aktivitas yang segera bermanfaat, atau mempersiapkan kita untuk pertempuran hidup di kemudian hari. Namun, bahkan terlepas dari fakta penting ini, hanya untuk tertarik saja sudah bernilai segalanya. Karena hanya melalui dorongan minatlah kita pertama kali belajar mengerahkan upaya dalam arti kata yang sebenarnya, dan minat memberikan fondasi akhir tempat kehendak bertumpu. Tanpa minat, kekuatan terbesar mungkin terlelap dalam diri kita tanpa terbangun, dan kemampuan yang mampu mencapai prestasi tertinggi merasa puas dengan mediokritas yang biasa-biasa saja. Tidak ada yang akan pernah tahu berapa banyak Gladstone dan Leibniz yang telah hilang di dunia hanya karena minat mereka tidak pernah tergerak sedemikian rupa sehingga memulai mereka di jalan menuju pencapaian. Tidak begitu penting apa minatnya, asalkan tidak buruk, daripada adanya minat besar yang memaksa upaya, menguji kekuatan ketahanan, dan mengarah pada kebiasaan pencapaian.

#### 4. SELEKSI ANTARA MINAT KITA

Saya mengatakan di awal diskusi bahwa minat bersifat selektif di antara aktivitas kita, memilih yang tampaknya paling bernilai bagi kita. Dengan cara yang sama, harus ada seleksi di antara minat kita sendiri.

Kesalahan Mengikuti Terlalu Banyak Minat.— Kita mungkin menjadi tertarik pada begitu banyak bidang aktivitas sehingga kita tidak melakukan satu pun dengan baik. Ini mengarah pada kehidupan yang penuh ketergesaan dan tekanan sehingga kita melupakan hidup dalam kesibukan kita. James berkata mengenai keharusan memilih di antara minat kita:

"Dengan sebagian besar objek keinginan, alam fisik membatasi pilihan kita hanya pada satu dari banyak barang yang direpresentasikan, dan demikian pula di sini. Saya sering dihadapkan pada keharusan untuk mempertahankan salah satu diri empiris saya dan melepaskan sisanya. Bukan karena saya tidak akan, jika saya bisa, menjadi tampan dan gemuk, dan berpakaian rapi, dan atlet hebat, dan menghasilkan satu juta setahun; menjadi cerdas, penikmat hidup, dan penakluk wanita, serta seorang filsuf; seorang filantropis, negarawan, pejuang, dan penjelajah Afrika, serta 'penyair nada' dan orang suci. Tetapi hal itu sungguh tidak mungkin. Pekerjaan jutawan akan bertentangan dengan orang suci; penikmat hidup dan filsuf serta penakluk

Bab 16

wanita tidak dapat tinggal bersama di rumah tanah liat yang sama. Karakter-karakter yang begitu berbeda mungkin pada awalnya kehidupan sama-sama mungkin bagi manusia. Tetapi untuk menjadikan salah satu dari mereka nyata, sisanya harus kurang lebih ditekan. Pencari diri sejatinya, terkuat, terdalam harus meninjau daftar dengan cermat, dan memilih salah satu untuk dipertaruhkan keselamatannya."

Minat Mungkin Terlalu Sempit.— Di sisi lain, minat kita bisa jadi terlalu sempit seperti halnya terlalu luas. Orang yang tidak mengembangkan minat di luar rutinitas kegiatan sehari-hari yang membosankan tidak mendapatkan cukup banyak dari kehidupan. Seseorang mungkin begitu tenggelam dalam mencari nafkah sehingga lupa untuk hidup—menjadi begitu terbiasa dengan rutinitas pekerjaan yang sempit dengan bidang pemikiran terbatas yang disarankan oleh lingkungannya, sehingga ia kehilangan pengalaman hidup yang paling kaya. Banyak orang yang menjalani hidup yang tandus, sepele, dan egois karena mereka gagal melihat hal yang signifikan dan indah yang terletak tepat di luar jangkauan minat mereka! Banyak orang yang begitu terpaku pada masalah-masalah kecil mereka sendiri sehingga mereka tidak memiliki hati atau simpati terhadap sesama manusia! Banyak orang yang begitu asyik dengan pencapaian kecil mereka sendiri sehingga mereka gagal mengikuti kemajuan zaman!

Spesialisasi Sebaiknya Tidak Terlalu Dini.— Tidak baik untuk terlalu dini berspesialisasi dalam minat kita. Kita melewatkan terlalu banyak lahan yang kaya yang siap untuk dipanen, dan hasil panennya akan memperkaya hidup kita. Siswa yang begitu terkubur dalam buku sehingga tidak punya waktu untuk rekreasi atletik atau hiburan sosial melakukan kesalahan yang sama dengan siswa yang begitu antusias menjadi atlet dan penggemar sosial sehingga ia mengabaikan studinya. Demikian pula, pemuda yang begitu asyik dengan studi satu bidang tertentu sehingga ia menekuni bidang ini dengan mengorbankan semua bidang lain mengundang pertumbuhan yang tidak seimbang. Masa muda adalah waktu untuk memperluas cakrawala di segala sisi; ini adalah waktu untuk menumbuhkan minat yang beragam dan bervariasi jika kita ingin tumbuh menjadi pengalaman yang kaya di kemudian hari. Fisik harus dikembangkan, tetapi tidak dengan mengorbankan mental, dan sebaliknya. Sosial tidak boleh diabaikan, tetapi tidak boleh terlalu dimanjakan sehingga minat lain menderita. Minat pada hiburan dan rekreasi harus dipupuk, tetapi ini tidak boleh bertentangan dengan moral dan agama.

Spesialisasi memang perlu, tetapi spesialisasi minat kita sebaiknya bertumpu pada bidang minat fundamental yang luas, agar pemilihan bidang khusus dapat cerdas, dan agar spesialisasi kita tidak menjadi rutinitas yang mengubur kita terlalu dalam sehingga kita kehilangan yang terbaik dalam hidup.

Keseimbangan yang Tepat Harus Dicari.— Oleh karena itu, kita perlu menemukan keseimbangan yang tepat dalam mengembangkan minat kita, menjadikannya tidak terlalu luas maupun terlalu sempit. Kita harus secara sengaja berusaha menemukan minat-minat yang cukup kuat untuk menunjukkan jalan menuju pekerjaan seumur hidup, tetapi ini tidak boleh dilakukan sebelum kita memiliki kesempatan untuk mengenal berbagai jalur minat. Jika tidak, keputusan kita dalam masalah penting ini mungkin hanya didasarkan pada keinginan sesaat.

Kita juga harus memutuskan minat apa yang harus kita kembangkan untuk pengembangan pribadi dan kebahagiaan kita sendiri, serta untuk pelayanan yang akan kita berikan di luar pekerjaan langsung kita. Kita harus mempertimbangkan hobi serta pekerjaan. Minat apa pun

yang dipilih harus dikembangkan hingga efisien. Lebih baik sejumlah minat yang wajar yang dipilih dengan cermat dan dikembangkan dengan baik serta menghasilkan efisiensi daripada banyak minat yang membawa kita ke begitu banyak bidang sehingga paling-paling kita hanya mendapatkan sedikit pengetahuan tentang masing-masing, dan itu dengan mengabaikan halhal yang seharusnya paling berarti bagi kita. Minat kita harus menuntun kita untuk menjalani apa yang Wagner sebut "hidup sederhana," tetapi bukan yang sempit.

#### 5. MINAT FUNDAMENTAL DALAM PENDIDIKAN

Beberapa pendidik khawatir bahwa dengan menemukan pekerjaan kita menarik, kita akan kehilangan semua kekuatan upaya dan pengarahan diri; bahwa kehendak, yang tidak cukup dipanggil, harus menderita karena tidak digunakan; bahwa kita akan melakukan hal-hal yang menarik dan menyenangkan dengan cukup baik, tetapi gagal di hadapan yang tidak menyenangkan.

Minat Tidak Bertentangan dengan Upaya.— Pengembangan kehendak terbaik tidak datang melalui paksaan untuk melakukan tindakan di mana sama sekali tidak ada minat. Pekerjaan yang dilakukan di bawah paksaan tidak pernah mencapai diri sepenuhnya dalam pelaksanaannya. Ia dilakukan secara mekanis dan biasanya di bawah semangat pemberontakan dari pelakunya, sehingga manfaat dari pelatihan semacam itu sangat patut diragukan. Pun kita tidak aman dalam berasumsi bahwa tugas yang dilakukan tanpa minat sebagai motif selalu dilakukan di bawah arahan kehendak. Kemungkinan besar tugas-tugas itu dilakukan di bawah paksaan eksternal, dan bahwa kehendak, bagaimanapun, hanya memiliki sedikit kaitan dengannya. Seorang anak laki-laki mungkin memahami pelajaran yang tidak menarik di sekolah tanpa banyak tekanan dari kehendaknya, asalkan ia cukup takut pada guru. Agar kehendak dapat menerima pelatihan melalui pemaksaan pelaksanaan tindakan tertentu, ia harus memiliki medan yang cukup bebas, dengan tekanan eksternal dihilangkan. Kekuatan pemaksa harus datang dari dalam, dan bukan dari luar.

Di sisi lain, tidak ada sedikit pun bahaya bahwa kita akan menemukan tempat dalam hidup di mana semua hal yang tidak menyenangkan dihilangkan, dan semua fase pekerjaan kita menjadi lancar dan menarik. Kebutuhan akan selalu muncul untuk memanggil upaya agar mengambil alih perjuangan dan menahan kita pada tugas di mana minat telah gagal. Dan justru di sinilah tidak boleh ada kegagalan, jika tidak kita akan menjadi sekadar makhluk keadaan, hanyut bersama setiap pusaran dalam arus kehidupan kita, dan tidak akan pernah mampu menentang arus. Minat tidak untuk menggantikan keharusan akan usaha yang keras dan gigih, melainkan untuk memunculkan upaya terbesar yang mampu dilakukan oleh diri. Ini adalah untuk menggerakkan sejumlah kekuatan yang lebih besar daripada yang dapat diamankan dengan cara lain; alih-alih menggantikan kehendak, ia adalah untuk memberinya titik awal dan menjadikan layanannya lebih efektif.

Minat dan Karakter.— Akhirnya, kita tidak boleh lupa bahwa minat yang buruk memiliki kekuatan pendorong yang sama dengan minat yang baik, dan pasti akan mengarah pada tindakan. Dan tindakan-tindakan ini akan sama mudahnya menjadi kebiasaan. Perlu dicatat bahwa di balik tindakan terletak minat; dalam tindakan terletak benih kebiasaan; di depan tindakan terletak perilaku, yang tumbuh menjadi perilaku, ini menjadi karakter, dan karakter menjadi takdir. Minat yang buruk harus dihindari dan tidak didorong. Namun itu pun tidak

Bab 16 Minat cukup. Minat yang baik harus ditanamkan menggantikan yang buruk yang ingin kita hindari, karena melalui substitusi daripada penekananlah kita mampu melepaskan diri dari yang buruk dan berpegang pada yang baik.

Minat kita adalah sebuah evolusi. Dari minat sederhana anak tumbuh minat yang lebih kompleks dari orang dewasa. Jika tidak ada kesempatan untuk mengembangkan minat masa kanak-kanak, pria itu akan kekurangan minat penuh dari masa dewasa. Hal terpenting, kemudian, dalam mendidik seorang anak adalah menemukan minat fundamental yang datang kepadanya dari ras dan, menggunakannya sebagai titik awal, mengarahkannya ke minat yang terus berkembang dan lebih bermanfaat. Dari minat awal dalam bermain harus datang minat kemudian dalam bekerja; dari minat awal dalam mengumpulkan kotak harta karun penuh pernak-pernik tidak berharga dan potongan-potongan lama datang minat kemudian dalam memperoleh dan mempertahankan kepemilikan properti; dari minat pada teman akrab dan teman bermain datang minat sosial yang lebih besar; dari minat pada alam datang minat naturalis. Begitulah satu per satu kita dapat memeriksa minat yang menghasilkan buah terbesar dalam kehidupan dewasa kita, dan kita menemukan bahwa semuanya berakar pada minat awal masa kanak-kanak, yang didorong dan diberi kesempatan untuk tumbuh.

## 6. URUTAN PERKEMBANGAN MINAT KITA

Urutan perkembangan minat kita menjadi pertanyaan penting dalam pendidikan kita. Pun urutan ini tidaklah arbitrer, seperti yang mungkin terlihat pada pandangan pertama; karena minat mengikuti hukum tak berubah yang melekat pada aktivitas yang organisme siap lakukan pada waktu itu, dan yang kemudian dibutuhkan dalam pertumbuhan selanjutnya. Bahwa kita terkadang tertarik pada hal-hal yang merugikan tidak membantah pernyataan ini. Minat dalam aspek fundamentalnya adalah baik, dan hanya membutuhkan lingkungan yang lebih sehat atau arahan yang lebih bijaksana. Meskipun ruang membatasi pembahasan lengkap fase genetik minat di sini, kita dapat mengambil manfaat dari pernyataan singkat tentang minat fundamental pada periode-periode yang jelas dalam perkembangan kita.

Minat Masa Kanak-kanak Awal.— Minat masa kanak-kanak awal terutama terhubung dengan pemenuhan kebutuhan organisme yang diekspresikan dalam nafsu makan, dan dalam mengamankan kendali otot-otot yang lebih besar. Aktivitas adalah hal yang paling menonjol—berlari dan bermain adalah hal yang layak dilakukan demi dirinya sendiri. Imitasi kuat, rasa ingin tahu meningkat, dan imajinasi membangun dunia baru. Bicara adalah kegembiraan, bahasa dipelajari dengan mudah, dan rima serta ritme menjadi sifat kedua. Minat pada tahap ini masih sangat langsung dan *immediate*. Tujuan yang jauh tidak menarik. Hal tersebut harus layak dilakukan demi melakukannya. Karena kehidupan anak kecil begitu penuh dengan tindakan, dan karena kebiasaan tumbuh dari tindakan, sangatlah diinginkan selama periode ini agar lingkungan, model, dan pengajaran semuanya mengarahkan minat dan aktivitasnya ke jalur yang akan mengarah pada nilai-nilai permanen.

Minat Masa Kanak-kanak Lanjut.— Dalam periode dari gigi susu kedua hingga pubertas terjadi pelebaran besar dalam cakupan minat, serta perubahan yang mencolok dalam karakternya. Aktivitas masih menjadi inti; tetapi anak tidak lagi hanya tertarik pada tindakan, tetapi kini mampu memandang ke depan pada tujuan yang dicari. Minat yang agak tidak langsung kini menarik perhatiannya, dan cara melakukan sesuatu menarik perhatiannya.

Ia mulai menjangkau ke luar lingkaran kecilnya sendiri, dan siap untuk kerajinan tangan, membaca, sejarah, dan sains. Mengeja, menulis, dan berhitung menarik minatnya sebagian dari aktivitas yang terlibat, tetapi lebih sebagai sarana untuk mencapai tujuan.

Minat pada permainan yang kompleks meningkat, tetapi anak belum siap untuk permainan yang membutuhkan kerja sama tim. Ia belum mencapai titik di mana ia bersedia mengorbankan diri demi kebaikan bersama. Minat pada masalah moral mulai muncul, dan benar serta salah bukan lagi hal-hal yang boleh atau tidak boleh dilakukan tanpa celaan atau hukuman. Masalah besar pada tahap ini adalah mengarahkan minat ke cara-cara menyesuaikan sarana dengan tujuan dan kesediaan untuk bekerja di bawah atensi volunter demi mencapai tujuan yang diinginkan.

Minat Masa Remaja.— Akhirnya, dengan datangnya pubertas, tibalah tahap terakhir dalam perkembangan minat sebelum kehidupan dewasa. Periode ini tidak ditandai oleh kelahiran minat baru sebanyak oleh pendalaman dan pelebaran minat yang sudah dimulai. Tujuan yang dicari menjadi faktor yang semakin besar, baik dalam bermain maupun dalam bekerja. Aktivitas belaka itu sendiri tidak lagi memuaskan. Pemuda kini dapat bermain permainan tim; karena minat sosialnya mulai terbentuk, dan ia dapat menundukkan dirinya demi kebaikan kelompok. Minat pada lawan jenis mengambil fase baru, dan bentuk sosial serta mode berpakaian mendapat perhatian. Kesadaran diri yang baru muncul, dan pemuda menjadi introspektif. Pertanyaan tentang makna akhir dari segala sesuatu mendesak untuk dipecahkan, dan apa dan siapa saya, menuntut jawaban.

Pada usia ini kita beralih dari rezim kepatuhan ke rezim kontrol diri, dari etika otoritas ke etika individualisme. Semua minat kini mengambil bentuk yang lebih pasti dan stabil, dan sedang serius memandang ke arah pekerjaan hidup. Ini adalah masa rencana besar dan aktivitas yang giat. Ini adalah periode krusial dalam hidup kita, penuh dengan jebakan dan bahaya, dengan hak istimewa dan kesempatan. Pada titik strategis ini dalam pelayaran hidup kita, kita dapat menambatkan diri dengan minat yang benar menuju kedewasaan yang aman dan karier yang sukses; atau kita dapat, dengan minat yang salah, mengikat diri pada kehidupan yang hancur karena keputusasaan dan kekalahan.

#### 7. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Cobalah membuat daftar minat Anda yang paling penting berdasarkan tingkat kekuatannya. Misalkan Anda telah membuat daftar seperti itu lima tahun yang lalu, di mana ia akan berbeda dari daftar saat ini? Apakah Anda pernah terpaksa melakukan aktivitas apa pun yang Anda sedikit atau tidak memiliki minat, baik secara langsung maupun tidak langsung? Bisakah Anda menyebutkan aktivitas apa pun di mana Anda pernah memiliki minat yang kuat tetapi sekarang Anda melakukannya terutama karena kebiasaan dan tanpa banyak minat?
- 2. Apakah Anda memiliki minat yang tidak Anda bangga? Di sisi lain, apakah Anda kekurangan minat tertentu yang Anda rasa harus Anda miliki? Minat apa yang sedang Anda coba kembangkan secara khusus? Untuk ditekan? Apakah Anda memiliki bidang minat yang seluas yang dapat Anda tangani dengan baik? Apakah Anda memiliki begitu banyak minat sehingga Anda mengabaikan pengembangan beberapa yang lebih penting?
- 3. Amati beberapa resitasi untuk perbedaan dalam jumlah minat yang ditunjukkan. Jelaskan perbedaan-perbedaan ini. Pernahkah Anda mengamati seorang guru yang antusias dengan

- kelas yang tidak tertarik? Seorang guru yang membosankan dan lesu dengan kelas yang tertarik?
- 4. Seorang ayah menawarkan putranya satu dolar untuk setiap nilai di rapor semesternya yang di atas sembilan puluh; jenis minat apa yang menarik ini terhadap studi? Apa pendapat Anda tentang advisibilitas memberikan hadiah sehubungan dengan pekerjaan sekolah?
- 5. Sebagian besar anak-anak di sekolah dasar tidak tertarik pada tata bahasa teknis; mengapa tidak? Sejarah yang sebagian besar terdiri dari tanggal dan daftar raja atau presiden tidak menarik; apa solusinya? Apakah Anda akan menyebut pengajaran sastra, sejarah, geografi, atau sains berhasil jika gagal mengembangkan minat pada mata pelajaran tersebut?
- 6. Setelah observasi cermat, buatlah pernyataan tentang perbedaan minat bermain yang khas pada anak laki-laki dan perempuan; pada anak-anak kelas tiga dan kelas delapan.

# BAB XVII KEHENDAK

akta fundamental dalam semua rentang kehidupan dari yang terendah hingga tertinggi adalah aktivitas, yaitu melakukan. Setiap individu, baik hewan maupun manusia, senantiasa menghadapi situasi yang menuntut respons. Dalam bentuk kehidupan yang lebih rendah, respons ini sangat sederhana, sementara dalam bentuk yang lebih tinggi, dan khususnya pada manusia, sangatlah kompleks. Burung melihat celah yang cocok untuk sarang, dan segera memanfaatkannya; seorang pria melihat rumah yang menarik perhatiannya, dan bekerja serta merencanakan dan menabung selama berbulan-bulan untuk mendapatkan uang guna membelinya. Jelas bahwa semakin besar jumlah respons yang mungkin, dan semakin besar keragaman serta kompleksitasnya, semakin sulit untuk memilih dan memaksakan respons yang tepat terhadap situasi tertentu. Oleh karena itu, manusia membutuhkan kekuatan kendali khusus atas tindakannya—ia membutuhkan kehendak.

### 1. SIFAT KEHENDAK

Banyak diskusi dan tidak sedikit kontroversi mengenai sifat sejati kehendak. Apa sebenarnya kehendak itu, dan apa isi aliran mental kita ketika kita sedang berkehendak? Apakah pada saat-saat seperti itu ada isi baru yang sangat berbeda yang tidak kita temukan dalam proses pengetahuan atau emosi kita—seperti persepsi, memori, penilaian, minat, keinginan? Atau apakah kita menemukan, ketika kita terlibat dalam tindakan kehendak, bahwa aliran mental hanya berisi elemen-elemen lama yang familiar seperti atensi, persepsi, penilaian, keinginan, tujuan, dll., semuanya terorganisir atau diatur untuk tujuan mencapai atau mencegah suatu tindakan?

Isi Kehendak.— Kita tidak akan mencoba di sini untuk menyelesaikan kontroversi yang disarankan oleh pertanyaan-pertanyaan sebelumnya, pun, untuk tujuan praktis, kita tidak perlu menyelesaikannya. Namun, mungkin aman untuk mengatakan bahwa kapan pun kita berkehendak, isi mental terdiri dari elemen kognisi dan perasaan ditambah rasa upaya yang jelas, yang akrab bagi setiap orang. Apakah rasa upaya ini merupakan elemen baru dan berbeda, atau hanya kompleks dari proses mental lama dan familiar, kita tidak perlu memutuskan sekarang.

Fungsi Kehendak.— Mengenai fungsi kehendak, tidak ada keraguan atau ketidakjelasan. Volisi sepenuhnya berkaitan dengan tindakan, respons. Kehendak selalu berhubungan dengan menyebabkan atau menghambat suatu tindakan, baik fisik maupun mental. Kita perlu pergi ke dokter gigi, memberitahu teman bahwa kita salah, memusatkan pikiran pada tugas yang sulit atau tidak menarik, atau melakukan hal tidak menyenangkan lainnya yang kita hindari. Pada titik-titik inilah kita harus memanggil kehendak.

Sekali lagi, kita harus menahan lidah dari mengucapkan kata yang tidak baik, menahan diri untuk tidak berteriak ketika dokter gigi mengebor gigi, menghentikan alur pikiran yang

tidak pantas. Kita juga harus memohon kepada kehendak di sini. Kita dapat menyimpulkan bahwa kehendak dibutuhkan kapan pun aktivitas fisik atau mental harus dikendalikan dengan upaya. Beberapa penulis menyebut pekerjaan kehendak dalam memaksa tindakan sebagai fungsi positifnya, dan dalam menghambat tindakan sebagai fungsi negatifnya.

Bagaimana Kehendak Mengerahkan Paksanya.— Bagaimana kehendak mengerahkan paksanya? Ia bukanlah semacam polisi mental yang dapat menarik kita kerah baju, seolaholah, dan berkata lakukan ini, atau jangan lakukan itu. Rahasia kekuatan kendali kehendak terletak pada atensi. Garis tindakan yang kita pegang dalam pikiran dengan sikap berniat melakukannya itulah yang akhirnya kita ikuti. Hal yang terus kita pikirkan itulah yang akhirnya kita lakukan.

Di sisi lain, marilah kita dengan tegas menjauhkan pikiran dari suatu tindakan yang menarik namun tidak sesuai, mengarahkan pikiran kita ke arah yang berlawanan, atau ke subjek yang sama sekali berbeda, dan kita telah berhasil memblokir respons yang salah. Mengendalikan tindakan kita berarti mengendalikan pikiran kita, dan kekuatan kehendak dapat diukur dari kemampuan kita untuk mengarahkan perhatian kita.

# 2. SEJAUH MANA KONTROL VOLUNTER ATAS TINDAKAN KITA

Proporsi tindakan, atau respons, kita yang relatif kecil dikendalikan oleh kehendak. Alam, dalam ekonominya yang bijaksana, telah menyediakan metode yang lebih sederhana dan mudah daripada harus melakukan atau menghentikan semua tindakan kita dengan upaya sadar.

Jenis Tindakan atau Respons.— Gerakan atau tindakan, seperti fenomena lainnya, tidak terjadi begitu saja. Mereka tidak pernah terjadi tanpa ada penyebab di baliknya. Apakah mereka dilakukan dengan tujuan sadar atau tanpa itu, faktanya tetap sama—sesuatu harus mendasari tindakan untuk menjelaskan pelaksanaannya. Selama satu jam terakhir, masingmasing dari kita telah melakukan banyak gerakan sederhana dan tindakan yang lebih atau kurang kompleks. Tindakan-tindakan ini sangat bervariasi karakternya. Banyak di antaranya sama sekali tidak kita sadari. Yang lain dilakukan secara sadar, tetapi tanpa perasaan upaya dari pihak kita. Yang lainnya lagi dicapai hanya dengan upaya, dan setelah perjuangan untuk memutuskan jalur tindakan mana yang harus kita ambil. Beberapa tindakan kita bersifat refleks, beberapa sebagian besar instingtif, dan beberapa bersifat volisional.

Tindakan Refleks Sederhana.— Pertama, di dalam setiap organisme hidup terjadi gerakan-gerakan tak terhitung yang sebagian besar tidak disadari olehnya, yang tidak ia lakukan apa pun untuk memulainya, dan yang sebagian besar ia tidak berdaya untuk mencegahnya. Beberapa di antaranya sepenuhnya, dan yang lain hampir, di luar jangkauan dan kekuatan kehendaknya. Demikianlah gerakan jantung dan sistem vaskular, kerja paru-paru dalam bernapas, gerakan saluran pencernaan, kerja berbagai kelenjar dalam proses sekresinya. Seluruh organisme adalah massa materi hidup, dan hanya karena ia hidup tidak ada bagiannya yang beristirahat.

Gerakan jenis ini tidak memerlukan stimulus eksternal dan tidak memerlukan arahan, mereka bersifat refleks; mereka mengurus diri sendiri, selama tubuh dalam keadaan sehat, tanpa hambatan atau rintangan, terus berlanjut apakah kita tidur atau terjaga, bahkan jika kita dalam koma hipnotis atau anestesi. Dengan gerakan jenis refleks kita tidak akan memiliki

kekhawatiran lebih, karena mereka hampir sepenuhnya bersifat fisiologis, dan hampir tidak masuk dalam jangkauan kesadaran.

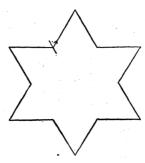
Tindakan Instingtif.— Selanjutnya ada sejumlah besar tindakan seperti menutup mata ketika terancam, mundur dari bahaya, berteriak karena sakit atau panik, mengerutkan dahi dan memukul ketika marah. Ini secara kasar dapat diklasifikasikan sebagai instingtif, dan telah dibahas di bawah kategori tersebut. Mereka berbeda dari kelas sebelumnya karena memerlukan stimulus untuk memicu tindakan. Kita sepenuhnya sadar akan pelaksanaannya, meskipun mereka dilakukan tanpa tujuan sadar. Mengedipkan mata memiliki tujuan penting, tetapi bukan itu alasan kita mengedip; mundur dari bahaya adalah hal yang bijaksana untuk dilakukan, tetapi kita tidak berhenti untuk mempertimbangkan ini sebelum melakukan tindakan.

Dan demikianlah halnya dengan banyak tindakan refleks dan instingtif. Mereka dilakukan segera setelah menerima stimulus yang sesuai, karena kita memiliki organisme yang dirancang untuk bertindak dengan cara tertentu sebagai respons terhadap stimulus tertentu. Tidak ada kebutuhan, dan memang tidak ada tempat, bagi sesuatu untuk masuk di antara stimulus dan tindakan. Stimulus menarik pelatuk sistem saraf yang sudah disiapkan, dan tindakan segera menyusul. Tindakan jenis refleks dan instingtif ini tidak termasuk dalam cakupan kehendak, oleh karena itu kita tidak akan membahasnya lebih lanjut.

Tindakan Otomatis atau Spontan.— Dari tindakan refleks dan instingtif ini berkembanglah bidang tindakan yang luas yang dapat disebut otomatis atau spontan. Ciri pembeda dari jenis tindakan ini adalah bahwa semua tindakan tersebut, meskipun sekarang dilakukan sebagian besar tanpa tujuan atau niat sadar, pada suatu waktu merupakan tindakan yang bertujuan, dilakukan dengan upaya; ini berarti bahwa tindakan tersebut bersifat volisional. Tindakan seperti menulis, atau menyentuh keyboard piano, dulunya merupakan tindakan volisional yang bertujuan secara sadar, dipilih dari banyak gerakan acak atau refleks.

Namun, efek pengalaman dan kebiasaan adalah sedemikian rupa sehingga segera setelah adanya pensil dan kertas, atau pemandangan keyboard, sudah cukup untuk membuat seseorang mencoret-coret atau bermain. Dengan kata lain, objek dan situasi tertentu mulai menyarankan tindakan atau respons karakteristik tertentu dengan sangat kuat sehingga tindakan itu segera mengikuti persepsi objek, atau ide tindakan. James menyebut tindakan seperti itu *ideo-motor*. Banyak ilustrasi dari jenis tindakan ini akan muncul pada masing-masing kita: Sebuah pintu mulai tertiup menutup, dan kita meloncat dan mencegahnya terbanting. Kenangan akan janji yang terlupakan muncul pada kita, dan kita segera berdiri. Sebuah piring kacang berdiri di hadapan kita, dan kita mendapati diri kita mengunyah tanpa bermaksud melakukannya.

Siklus dari Volisional ke Otomatis.— Jelas bahwa tindakan-tindakan tersebut, meskipun pernah bersifat volisional dalam pengalaman kita, kini tidak memerlukan upaya atau niat pasti untuk pelaksanaannya. Hukum yang mencakup poin ini dapat dinyatakan sebagai berikut: Semua tindakan volisional, ketika diulang, cenderung, melalui efek kebiasaan, menjadi otomatis, dan dengan demikian membebaskan kehendak dari keharusan untuk mengarahkannya.



Gambar 19.—Bintang untuk gambar cermin. Cermin memecah kendali otomatis yang sebelumnya telah berkembang, dan mengharuskan seseorang untuk memulai seperti yang dilakukan anak pada awalnya. Lihat teks untuk petunjuk.

Untuk mengilustrasikan hukum ini, cobalah eksperimen berikut: Gambarlah bintang di selembar karton, seperti gambar 19, dengan setiap segmen garis sepanjang dua inci. Duduklah di meja dengan bintang di depan Anda, tempatkan cermin di belakang bintang sehingga dapat terlihat di cermin. Mintalah seseorang memegang layar beberapa inci di atas meja sehingga menyembunyikan bintang dari pandangan langsung Anda, tetapi Anda dapat melihatnya di cermin. Sekarang masukkan tangan Anda ke bawah layar dan jiplak garis luar bintang dengan pensil dari kiri ke kanan, jangan mengangkat pensil dari kertas sampai Anda selesai. Catat berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mengelilingi bintang dan juga catat gerakan pensil Anda yang tidak beraturan. Cobalah eksperimen ini lima kali, catat penurunan waktu dan upaya yang dibutuhkan, serta peningkatan efisiensi seiring gerakan cenderung menjadi otomatis.

Tindakan Volisional.— Meskipun jelas bahwa berbagai jenis tindakan yang telah dijelaskan mencakup proporsi yang sangat besar dari semua tindakan kita, namun mereka tidak mencakup semuanya. Karena ada beberapa tindakan yang bukan refleks, bukan instingtif, dan bukan otomatis, tetapi harus dilakukan di bawah tekanan paksaan dan upaya. Kita senantiasa menghadapi situasi di mana keharusan untuk bertindak atau menahan diri bertentangan dengan kecenderungan kita. Kita setiap hari dihadapkan pada keharusan membuat keputusan di mana pikiran harus dipaksa dengan upaya untuk mengambil arah ini atau arah itu. Motif atau kecenderungan yang bertentangan menciptakan keharusan sering untuk pemaksaan. Seringkali perlu untuk mengarahkan perahu kita melawan arus keinginan atau kebiasaan kita, atau untuk terlibat dalam konflik dengan godaan.

Volisi Bertindak dalam Pengambilan Keputusan.— Setiap orang mengetahui bagi dirinya sendiri keadaan kegelisahan batin yang kita sebut keragu-raguan. Sebuah pikiran masuk ke benak yang dengan sendirinya akan mendorong suatu tindakan; tetapi sebelum tindakan itu dapat terjadi, gagasan yang berlawanan muncul dan tindakan itu terhenti; pikiran lain datang mendukung tindakan, dan pada gilirannya diimbangi oleh yang berlawanan. Gagasan pendorong dan penghambat kita sebut motif atau alasan untuk dan menentang tindakan yang diusulkan. Sementara kita menyeimbangkan motif-motif tersebut satu sama lain, kita dikatakan berdeliberasi. Proses deliberasi ini harus terus berlanjut, jika kita terus memikirkan masalah itu sama sekali, sampai satu set gagasan telah mengalahkan yang lain dan mendapatkan atensi. Ketika ini terjadi, kita telah memutuskan, dan deliberasi berakhir. Kita telah menggunakan fungsi tertinggi kehendak dan membuat pilihan.

Terkadang pertempuran motif singkat, keputusan tercapai begitu ada waktu untuk mengumpulkan semua alasan di kedua sisi masalah. Di lain waktu konflik dapat berlanjut secara berkala selama berhari-hari atau berminggu-minggu, tidak ada motif yang cukup kuat untuk mengalahkan yang lain dan mendikte keputusan. Ketika motif agak seimbang, kita dengan bijaksana menunda membuat keputusan, karena ketika satu tindakan diambil, yang lain tidak dapat diambil, dan kita ragu untuk kehilangan salah satu kesempatan. Keadaan keragu-raguan biasanya sangat tidak menyenangkan, dan tidak diragukan lagi lebih dari satu keputusan telah dipercepat dalam hidup kita hanya agar kita dapat selesai dengan ketidaknyamanan yang menyertai pertimbangan dua set motif yang berlawanan dan mendesak.

Adalah sangat penting ketika membuat keputusan yang memiliki konsekuensi bahwa kita harus adil dalam mempertimbangkan semua alasan di kedua sisi pertanyaan, memberikan setiap alasan bobot yang seharusnya. Ini tidak semudah kelihatannya; karena, seperti yang kita lihat dalam studi kita tentang emosi, sikap perasaan kita terhadap objek apa pun yang memenuhi pikiran sebagian besar bertanggung jawab atas nilai subjektif yang kita berikan padanya. Mudah untuk begitu berprasangka terhadap atau menentang suatu tindakan sehingga motif-motif yang berkaitan dengannya tidak dapat dipertimbangkan secara adil. Mampu menghilangkan faktor pribadi ini sedemikian rupa sehingga bukti di hadapan kita tentang suatu pertanyaan dapat dipertimbangkan berdasarkan kelebihannya adalah pencapaian yang langka.

Jenis-jenis Keputusan.— Sebuah keputusan dapat dicapai dengan berbagai cara, yang paling penting di antaranya dapat dijelaskan secara singkat mengikuti rencana umum yang disarankan oleh Profesor James:

Jenis yang Rasional.— Salah satu jenis keputusan yang paling sederhana adalah di mana kelebihan motif jelas terlihat berada di satu sisi atau sisi lain, dan satu-satunya hal rasional yang harus dilakukan adalah memutuskan sesuai dengan bobot bukti. Keputusan jenis ini disebut rasional. Jika kita menemukan sepuluh alasan mengapa kita harus mengambil suatu tindakan tertentu, dan hanya satu atau dua alasan dengan bobot yang sama mengapa kita tidak, maka keputusan seharusnya tidak sulit dibuat. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam kasus ini adalah (a) bahwa kita benar-benar telah menemukan semua alasan penting di kedua sisi kasus, dan (b) bahwa perasaan minat pribadi atau prasangka kita tidak memberikan bobot yang tidak semestinya pada beberapa motif dalam skala nilai kita.

Jenis Kebetulan: Motif Eksternal.— Patut diragukan apakah banyak keputusan kita dibuat di bawah tekanan langsung kehendak seperti yang kita kira. Kita mungkin ragu-ragu di antara dua set motif, tidak dapat memutuskan di antara keduanya, ketika faktor ketiga masuk yang sebenarnya tidak terkait sama sekali dengan pertanyaan, tetapi yang pada akhirnya tetap mendikte keputusan. Misalnya, kita sedang mempertimbangkan apakah kita akan pergi bertamasya atau tetap di rumah dan menyelesaikan suatu pekerjaan. Manfaat dari rekreasi, dan kesenangan perjalanan, dihadapkan dengan biaya yang harus dikeluarkan dan keinginan agar pekerjaan selesai tepat waktu. Pada titik ini, sementara kita belum dapat memutuskan, seorang teman datang, dan kita berusaha menghindari tanggung jawab membuat keputusan sendiri dengan memohon kepadanya, "Anda katakan apa yang harus saya lakukan!" Betapa sedikitnya kita yang tidak pernah berkata, jika bukan dalam kata-kata, "Saya akan melakukan ini atau itu jika Anda mau"! Betapa sedikitnya yang tidak pernah memanfaatkan hari hujan

untuk tidak pergi ke gereja atau menghindari janji yang tidak menyenangkan! Betapa sedikitnya yang tidak membiarkan pertanyaan-pertanyaan penting diputuskan oleh faktor sepele atau kebetulan yang sebenarnya sama sekali tidak terkait dengan pilihan!

Bentuk keputusan ini adalah keputusan kebetulan. Ia tidak bertumpu pada motif yang vital terkait dengan kasusnya, melainkan pada kebetulan keadaan eksternal. Orang yang secara kebiasaan membuat keputusannya dengan cara ini kurang memiliki kekuatan kehendak. Ia tidak mempertahankan dirinya pada pertanyaan sampai ia mengumpulkan bukti di hadapannya, dan kemudian mengarahkan perhatiannya sendiri ke jalur tindakan terbaik dan dengan demikian memastikan pelaksanaannya. Ia hanyut bersama arus, ia mengikuti keramaian, ia menghindari tanggung jawab.

Jenis Kebetulan: Motif Subjektif.— Jenis keputusan kebetulan kedua dapat terjadi ketika kita ragu-ragu di antara dua jalur tindakan yang tampaknya sama-sama diinginkan, dan tidak ada motif yang lebih dominan masuk; ketika tidak ada faktor eksternal muncul, dan tidak ada teman penasihat yang datang menolong. Kemudian, dengan keharusan memutuskan yang mendesak kita, kita lelah dengan kekhawatiran dan ketegangan deliberasi dan berkata pada diri sendiri, "Hal ini harus diselesaikan dengan satu cara atau cara lain segera; saya lelah dengan seluruh masalah ini." Ketika kita telah mencapai titik ini, kita cenderung menutup mata terhadap bukti dalam kasus tersebut, dan memutuskan sebagian besar berdasarkan keinginan atau suasana hati sesaat. Sangat mungkin kita menyesali keputusan kita pada saat berikutnya, tetapi tanpa alasan yang lebih besar untuk penyesalan daripada alasan yang kita miliki untuk keputusan itu.

Jelas bahwa keputusan semacam ini tidak didasarkan pada motif yang valid, melainkan pada kebetulan kondisi subjektif. Keputusan kebiasaan jenis ini adalah bukti kemalasan mental atau ketidakmampuan mental yang membuat individu tidak mampu mengerahkan fakta-fakta yang berkaitan dengan suatu kasus. Ia tidak dapat menahannya di benaknya dan menimbangnya satu sama lain sampai satu sisi lebih berat dari yang lain dan mendikte keputusan. Tentu saja obat untuk kelemahan keputusan ini terletak pada tidak membiarkan diri terdorong ke dalam keputusan hanya untuk menghindari ketidaknyamanan keadaan keragu-raguan, atau keharusan mencari bukti lebih lanjut yang akan memudahkan keputusan.

Di sisi lain, mungkin saja membentuk kebiasaan ragu-ragu, keraguan yang berlebihan dalam mencapai kesimpulan padahal semua bukti sudah ada di hadapan kita. Ini menghasilkan orang yang suka menunda-nunda, orang yang akan menghabiskan beberapa menit dalam penderitaan keragu-raguan tentang apakah akan membawa payung dalam perjalanan tertentu; apakah akan memakai sepatu hitam atau cokelat hari ini; apakah akan berkunjung atau tetap di rumah dan menulis surat sore ini. Orang seperti itu biasanya bingung atas hal-hal yang tidak penting, dan menghabiskan begitu banyak waktu dan energi dalam memusingkan hal-hal sepele sehingga ia tidak mampu menangani hal-hal yang lebih besar. Jika kita yakin bahwa kita memiliki semua fakta dalam kasus tertentu di hadapan kita, dan telah memberikan bobot yang semestinya sejauh penilaian kita memungkinkan, maka tidak ada gunanya menunda keputusan. Pun tidak ada alasan untuk mengubah keputusan setelah keputusan itu dibuat kecuali ditemukan bukti baru yang berkaitan dengan kasus tersebut.

Keputusan dalam Upaya.— Jenis keputusan tertinggi adalah yang mana upaya menjadi faktor penentu. Tekanan keadaan eksternal dan dorongan batin tidak cukup untuk mengatasi "aku akan" yang tenang dan tegas. Dua jalur tindakan mungkin terbuka di hadapan kita. Setiap arus

keberadaan kita mengarah ke satu jalur; di samping itu, kecenderungan, teman, kehormatan, semua menarik ke arah yang sama. Dari jalur yang lain, sifat kita sendiri menyusut; hanya kewajiban yang memerintahkan kita untuk mengambil jalur ini, dan tidak menjanjikan imbalan kecuali persetujuan hati nurani. Di sinilah titik krusial dalam pengalaman manusia; ujian tertinggi individu; ukuran terakhir kemandirian dan kekuatan manusia. Menang pada titik ini berarti manusia telah menggunakan hak prerogatif tertingginya—pilihan independen; gagal di sini, ia kembali ke bentuk yang lebih rendah dan menjadi makhluk keadaan, bukan lagi penguasa takdirnya sendiri, tetapi terbawa oleh angin kebetulan. Dan kita wajib memenangkan pertempuran ini. Kita mungkin kalah dalam kontes atau permainan dan tetap tidak gagal, karena kita telah melakukan yang terbaik; jika kita gagal dalam konflik motif, kita telah menanam benih kelemahan dari mana kita pada akhirnya akan menuai kekalahan.

Jean Valjean, budak galai selama hampir dua puluh tahun, melarikan diri dan menjalani hidup jujur. Ia memenangkan rasa hormat dan kekaguman teman-teman; ia terpilih menjadi walikota kotanya, dan kehormatan melimpah padanya. Di puncak kemakmurannya, suatu hari ia membaca bahwa seorang pria telah ditangkap di kota lain sebagai terpidana yang melarikan diri, Jean Valjean, dan akan segera dikirim ke galai. Sekarang tibalah ujian tertinggi dalam hidup Jean Valjean. Haruskah ia tetap menjadi warga negara yang terhormat dan dihormati serta membiarkan orang yang tidak bersalah menderita menggantikannya, atau haruskah ia menyatakan dirinya sebagai penjahat yang telah lama dicari dan kembali dipasang kalung besi di lehernya serta mengambil tempatnya di dayung? Ia menghabiskan satu malam mengerikan dalam konflik di mana motif-motif yang bertentangan menjadikan jiwanya medan pertempuran. Namun di pagi hari ia telah menang. Ia telah menyelamatkan martabatnya. Hati nuraninya masih hidup—dan ia pergi menyerahkan diri kepada petugas. Pun ia tidak dapat melakukan hal lain dan tetap menjadi seorang pria.

#### 3. KEHENDAK KUAT DAN LEMAH

Banyak orang akan mengakui bahwa memori atau imajinasi atau daya persepsi mereka tidak baik, tetapi sedikit yang akan mengakui kehendak yang lemah. Kekuatan kehendak di manamana dipuji sebagai tanda nilai dan karakter. Bagaimana kita bisa tahu apakah kehendak kita kuat atau lemah?

Bukan Satu Kehendak, melainkan Banyak Kehendak.— Pertama-tama kita perlu mengingat bahwa, sama seperti kita tidak memiliki satu memori, melainkan suatu sistem memori, demikian pula kita tidak memiliki satu kehendak, melainkan banyak kehendak yang berbeda. Dengan ini saya maksudkan bahwa kehendak harus dipanggil dan diuji pada setiap titik kontak dalam pengalaman sebelum kita sepenuhnya mengukur kekuatannya. Kehendak kita mungkin telah melayani kita dengan cukup baik sejauh ini, tetapi kita mungkin belum menghadapi banyak ujian berat karena pengalaman dan godaan kita terbatas.

Pun kita tidak boleh lupa untuk memperhitungkan fungsi negatif maupun positif dari kehendak. Banyak orang yang hanya memikirkan kehendak terutama dalam penggunaan negatifnya, sebagai semacam pengontrol atau penghalang untuk menyelamatkan kita dari melakukan hal-hal tertentu. Bahwa ini adalah fungsi penting tidak dapat disangkal. Tetapi yang positif adalah fungsi yang lebih tinggi. Ada banyak pria dan wanita yang mampu menolak kejahatan, tetapi hanya mampu melakukan sedikit kebaikan. Mereka cukup baik, tetapi

tidak baik untuk banyak hal. Mereka kekurangan kekuatan upaya dan pemaksaan diri untuk mempertahankan standar tinggi dan usaha keras yang diperlukan untuk menyelamatkan mereka dari inferioritas atau mediokritas. Hampir pasti bahwa bagi sebagian besar yang membaca kata-kata ini, ujian terbesar kekuatan kehendak mereka akan berada dalam arah positif daripada negatif.

Tes Objektif adalah Ukuran Kekuatan Kehendak yang Salah.— Jumlah volisi yang sebenarnya digunakan dalam membuat keputusan tidak dapat diukur dengan hasil objektif. Fakta bahwa Anda mengikuti jalan kewajiban, sementara saya goyah dan akhirnya menyimpang ke jalan kesenangan, bukanlah bukti pasti bahwa Anda telah mengerahkan kekuatan kehendak yang lebih besar. Pertama-tama, daya tarik yang menyesatkan saya mungkin tidak memiliki pesona bagi Anda. Lebih jauh, Anda mungkin telah membentuk kebiasaan untuk mengikuti jalan kewajiban ketika kedua jalan terbuka di hadapan Anda, sehingga kaki Anda yang terlatih dengan baik tanpa ragu membawa Anda ke jalan sempit tanpa perjuangan. Tentu saja Anda berada di posisi yang lebih aman daripada saya, dan di posisi yang harus kita semua berusaha capai. Namun, saya, meskipun saya jatuh ketika seharusnya saya berdiri, mungkin telah berjuang dalam pertempuran dan menunjukkan kekuatan perlawanan yang Anda, di bawah godaan serupa, tidak akan mampu melakukannya. Satu-satunya titik di mana konflik motif dapat dinilai dengan aman adalah dari jiwa yang terlibat dalam perjuangan.

### 4. JENIS-JENIS KEHENDAK

Beberapa jenis kehendak yang cukup jelas dapat ditemukan. Tentu saja, harus dipahami bahwa jenis-jenis ini semua bertingkat secara bertahap satu sama lain, dan bahwa jenis-jenis ekstrem adalah pengecualian daripada aturan.

Jenis Impulsif.— Jenis kehendak impulsif berjalan seiring dengan organisme saraf yang sangat peka. Otak berada dalam kondisi keseimbangan yang sangat tidak stabil, dan arus yang relatif kecil sudah cukup untuk memicu pusat motorik. Tindakan terjadi sebelum ada waktu bagi arus penyeimbang untuk campur tangan. Dalam istilah mental, kita bertindak berdasarkan ide yang muncul sebelum ide yang berlawanan memiliki kesempatan untuk masuk ke pikiran. Oleh karena itu, tindakan sebagian besar atau seluruhnya bersifat ideo-motorik dan hanya sedikit atau tidak sama sekali bersifat deliberatif. Jenis kehendak inilah yang menghasilkan kata atau perbuatan yang tergesa-gesa, atau tindakan sembrono yang dilakukan atas dorongan sesaat dan disesali kemudian; yang memaksa seringnya ucapan, "Saya tidak berpikir, atau saya tidak akan melakukannya!" Orang yang impulsif tidak diragukan lagi dapat memiliki banyak kata-kata baik dan perbuatan mulia. Selain itu, ia biasanya membawa serta aura spontanitas dan ketulusan hati yang sangat membantu menebus kesalahannya. Namun, faktanya tetap bahwa ia terlalu sedikit menguasai tindakannya, ia terlalu banyak dipandu oleh keadaan eksternal atau keisengan batin. Ia kurang seimbang.

Tindakan impulsif tidak boleh dikacaukan dengan keputusan cepat dan tindakan cepat. Banyak pemimpin terbesar dan teraman di dunia terkenal karena kecepatan pengambilan keputusan dan kecepatan bertindak dalam melaksanakan keputusan mereka. Namun, harus diingat bahwa orang-orang ini membuat keputusan di bidang yang sangat mereka kenal. Mereka adalah spesialis dalam bidang deliberasi ini. Motif-motif untuk dan melawan jalur tindakan tertentu telah sering dipertimbangkan. Semua kemungkinan kontingensi telah

dibayangkan berkali-kali, dan penilaian ditempatkan pada keputusan yang berbeda. Berbagai konsep telah lama dikaitkan dengan jalur tindakan tertentu. Deliberasi dalam kondisi seperti itu dapat dilakukan dengan kecepatan kilat, setiap motif dicentang sebagai bernilai sekian segera setelah muncul, dan tindakan dapat segera menyusul ketika perhatian terpaku pada motif yang tepat untuk mengatur keputusan. Ini bukan impuls, melainkan deliberasi yang disingkat. Fakta-fakta ini menyarankan kepada kita bahwa kita harus banyak dan hati-hati memikirkan hal-hal di mana kita dituntut untuk membuat keputusan cepat.

Tentu saja, obat untuk tipe yang terlalu impulsif adalah dengan mengembangkan tindakan deliberatif. Ketika dorongan untuk bertindak tanpa pertimbangan datang, berhentilah sejenak untuk memberikan kesempatan kepada sisi lain pertanyaan untuk didengar. Hentikan respons motorik terhadap ide-ide yang menyarankan tindakan sampai Anda meninjau kembali bidang tersebut untuk melihat apakah ada alasan yang berlawanan yang perlu diperhitungkan. Bentuk kebiasaan menunggu semua bukti sebelum memutuskan. "Berpikir dua kali" sebelum Anda bertindak.

Kehendak Terhambat (Obstructed Will).— Lawan dari tipe kehendak impulsif adalah kehendak yang terhambat atau membangkang. Pada tipe ini, terlalu banyak penghambatan, atau tidak cukup dorongan. Citra yang seharusnya menghasilkan tindakan dihentikan oleh citra yang berlawanan, atau tidak memiliki vitalitas yang cukup sebagai motif untuk mengatasi beban inersia yang menghambat tindakan mental. Orang tersebut tahu betul apa yang harus ia lakukan, tetapi ia tidak dapat memulai. Ia "tidak dapat mendapatkan persetujuan kehendaknya." Mungkin itu adalah siswa yang pikirannya tersiksa oleh pikiran akan kegagalan yang akan datang dalam resitasi atau ujian, tetapi yang tetap tidak dapat memaksa dirinya untuk berusaha yang diperlukan untuk menghadapi cobaan dengan aman. Mungkin itu adalah pria yang tidak bermoral yang menyiksa dirinya sendiri di saat-saat sadarnya dengan penyesalan dan pikiran bahwa ia dimaksudkan untuk hal-hal yang lebih baik, tetapi yang, terbangun dari meditasinya, terus berjalan dengan cara yang sama. Mungkin itu adalah anak yang sedang menjalani hukuman, yang akan dibebaskan dari ikatan begitu ia berjanji untuk menjadi baik, tetapi yang tidak dapat memaksa dirinya untuk mengucapkan kata-kata yang diperlukan. Ini tidak hanya mungkin terjadi, tetapi memang terjadi, pada pria atau wanita di mana pun yang memiliki cita-cita yang diketahui layak dan mulia, tetapi yang gagal diwujudkan. Itu adalah siapa pun yang mengikuti jalur tindakan yang ia tahu di bawah martabatnya.

Tidak ada yang bisa meragukan bahwa tragedi moral, kegagalan, dan kehancuran dalam hidup jauh lebih banyak berasal dari putusnya ikatan yang seharusnya mengikat ideal yang benar dengan tindakan daripada dari kegagalan mempersepsi kebenaran. Manusia jauh lebih berbeda dalam perbuatan mereka daripada dalam standar tindakan mereka.

Obat untuk jenis kehendak yang sakit ini jauh lebih mudah untuk diresepkan daripada diterapkan. Ini hanya berartimenolak untuk memperhatikan pikiran-pikiran yang bertentangan yang menghalangi tindakan, dan untuk membudidayakan serta mendorong pikiran-pikiran yang mengarah pada tindakan yang benar. Ini adalah upaya untuk menghidupkan impuls baik kita dan membuatnya efektif dengan bertindak sesuai dengan mereka setiap kali kesempatan muncul. Tidak ada yang bisa dicapai dengan merenungkan dengan murung aib menyimpan ide-ide yang menghalangi. Merenungkan mereka hanya mendorong mereka. Yang kita butuhkan adalah sepenuhnya menjauh dari alur pikiran di mana kita telah bertemu

hambatan kita, dan mendekati masalah dari arah yang berbeda. Anak yang sedang merajuk tidak begitu membutuhkan ceramah tentang kebiasaan tidak menyenangkan yang sedang ia bentuk daripada mengarahkan pikirannya ke arah yang tidak terkait dengan keluhan yang menyebabkan masalahnya. Anak yang keras kepala tidak perlu "dihancurkan" kehendaknya, melainkan perlu diperkuat. Ia mungkin terpaksa melakukan apa yang tidak ia inginkan; tetapi jika ini dicapai melalui kekuatan fisik alih-alih dengan mengarahkannya ke pikiran yang terhubung dengan pelaksanaan tindakan, dapat diragukan apakah kehendak telah diperkuat sama sekali. Bahkan dapat diandalkan bahwa kehendak telah melemah; karena kesempatan untuk pengendalian diri, di mana kehendak berkembang, telah hilang. Obat utama untuk pemberontakan seringkali terletak pada kebebasan yang lebih besar pada waktu yang tepat. Ini tidak berarti bahwa anak tidak boleh mematuhi otoritas yang benar dengan segera dan eksplisit, tetapi bahwa sekecil mungkin otoritas eksternal harus campur tangan untuk mengambil dari anak kesempatan untuk pemaksaan diri.

Kehendak Normal.— Titik tengah emas antara dua jenis kehendak abnormal ini dapat disebut kehendak normal atau seimbang. Di sini terdapat rasio yang tepat antara dorongan dan penghambatan. Gagasan tidak ditindaklanjuti seketika masuk ke pikiran tanpa memberi waktu untuk survei medan motif, juga tindakan tidak "terinfeksi oleh bayangan pucat pemikiran" sedemikian rupa sehingga menjadi tidak mungkin. Bukti semuanya dipertimbangkan dan setiap motif ditimbang sepenuhnya. Tetapi setelah ini dilakukan, keputusan menyusul. Tidak ada taktik penundaan dan penghalang yang diizinkan. Impuls yang cepat berlalu tidak cukup untuk membujuk tindakan, juga tindakan tidak tertunda secara tidak semestinya setelah keputusan dibuat.

#### 5. PELATIHAN KEHENDAK

Kehendak harus dilatih seperti kita melatih kekuatan akal budi lainnya—melalui pelaksanaan fungsi normalnya. Fungsi kehendak adalah untuk mengarahkan atau mengendalikan dalam urusan nyata kehidupan. Banyak orang yang bermaksud baik berbicara tentang melatih kehendak seolah-olah kita dapat memisahkannya dari minat dan tujuan kehidupan seharihari kita, dan dengan cara tertentu melatihnya hanya demi menambah kekuatan umumnya. Pandangan ini sepenuhnya salah. Tidak ada, seperti yang telah kita lihat, yang disebut kekuatan kehendak umum. Kehendak selalu dibutuhkan dalam tindakan dan keadaan darurat tertentu, dan justru pada hal-hal semacam itulah ia harus dilatih jika ingin dikembangkan.

Kehendak untuk Dilatih dalam Rutinitas Tugas Umum.— Yang dibutuhkan dalam mengembangkan kehendak adalah minat moral yang mendalam pada apa pun yang kita lakukan, dan tujuan luhur untuk melakukannya hingga batas kekuatan kita. Tanpa ini, latihan buatan apa pun, tidak peduli seberapa hati-hati dirancang atau seberapa heroik dilaksanakan, pasti akan gagal mempersiapkan kita untuk ujian hidup yang sesungguhnya; dengan ini, latihan buatan menjadi tidak perlu. Tidak terlalu penting apa pekerjaan kita melainkan bagaimana pekerjaan itu dilakukan. Pengalaman manusia yang paling biasa pun kaya akan peluang untuk bentuk ekspresi tertinggi yang mungkin bagi kehendak—yaitu mengarahkan kita ke jalur tindakan yang benar, dan menahan kita untuk melakukan yang terbaik dalam mencapai tujuan yang dominan.

Tidak ada satu pun bentuk latihan yang sendirian akan melatih kehendak. Siswa yang terus-menerus berusaha mencapai tujuannya meskipun dalam kemiskinan dan kerja keras; guru yang, meskipun tidak dihargai dan bergaji rendah, namun melakukan setiap tugas dengan ketelitian yang cermat; pria yang berdiri teguh di hadapan godaan; orang yang terhambat karena keturunan atau keadaan, tetapi, bagaimanapun, dengan gagah berani melawan pertempurannya; jutaan pria dan wanita di mana pun yang namanya tidak dikenal oleh ketenaran, tetapi yang berdiri di tempat-tempat sulit, menanggung panas dan kerja keras dengan hati yang berani dan tak gentar—inilah orang-orang yang mengembangkan serat moral dan kekuatan kehendak yang akan bertahan di hari-hari sulit. Seribu kali lebih baik pelatihan seperti ini di tengah-tengah konflik nyata kehidupan daripada senam volisional atau penyangkalan diri yang sombong yang dilakukan semata-mata untuk melatih kehendak!

Pekerjaan Sekolah dan Pelatihan Kehendak.— Pekerjaan sekolah menawarkan kesempatan yang sama baiknya untuk melatih kekuatan kehendak seperti memori atau penalaran. Dari sisi penghambatan, selalu ada keharusan untuk menahan diri dan mengendalikan diri agar hak-hak orang lain tidak dilanggar. Godaan untuk berlaku tidak adil atau tidak tulus dalam pelajaran dan ujian selalu ada. Hubungan sosial di sekolah menuntut pengembangan keseimbangan pribadi dan kemandirian.

Di sisi positif, peluang untuk melatih kekuatan kehendak selalu tersedia di sekolah. Setiap pelajaran memberi siswa kesempatan untuk mengukur kekuatan dan tekadnya melawan resistensi tugas. Standar tinggi harus dibangun, cita-cita dipertahankan, kebiasaan diamankan.

Masalah besar bagi guru dalam hal ini adalah bagaimana mengatur baik kontrol maupun instruksi sehingga peluang terbesar diberikan kepada siswa untuk melatih kekuatan kehendak mereka sendiri dalam semua hubungan sekolah.

#### 6. KEBEBASAN KEHENDAK, ATAU LUASNYA KENDALINYA

Kita telah melihat dalam diskusi ini bahwa kehendak adalah mode kontrol—kontrol atas pikiran kita dan, melalui pikiran kita, atas tindakan kita. Kehendak dapat dipandang, kemudian, sebagai puncak kehidupan mental, bentuk tertinggi agen pengarah dalam diri kita. Dimulai dengan arahan gerakan paling sederhana, ia terus berlanjut hingga menguasai arus hidup kita dalam mengejar cita-cita yang jauh.

Batasan Kehendak.— Seberapa jauh kehendak dapat melangkah dalam kendalinya, seberapa jauh manusia adalah agen moral yang bebas, telah lama menjadi salah satu pertanyaan yang diperdebatkan di kalangan para filsuf. Namun, beberapa fakta jelas. Jika kehendak dapat menjalankan kendali penuh atas semua tindakan kita, ia dengan fakta ini menentukan karakter kita; dan karakter menentukan takdir. Namun, tidak ada sedikit pun keraguan bahwa kehendak dalam mengarahkan kita untuk mencapai takdir bekerja di bawah dua batasan: Pertama, setiap individu memasuki kehidupan dengan persediaan besar kecenderungan bawaan, yang sangat memengaruhi minat dan aspirasinya. Dan ini adalah faktor penting dalam pekerjaan kehendak. Kedua, kita semua berada di tengah lingkungan material dan sosial yang luas, yang sebagian besar di luar kekuatan kita untuk memodifikasi, dan yang pengaruhnya terus-menerus memengaruhi kita dan membentuk kita sesuai dengan jenisnya.

Batasan Ini adalah Kondisi Kebebasan.— Namun tidak ada yang perlu membuat kita putus asa dalam pemikiran ini. Karena batasan-batasan inilah yang justru mengandung harapan kita akan kebebasan yang lebih besar. Hereditas manusia, yang datang kepadanya melalui berabadabad konflik dengan kekuatan alam, dengan sesama manusia, dan dengan dirinya sendiri, telah menanamkan secara mendalam dalam dirinya semangat kemandirian dan kontrol diri. Ia telah melatihnya untuk berdeliberasi, untuk memilih, untuk mencapai. Ia telah mengembangkan dalam dirinya kekuatan untuk berkehendak. Demikian pula lingkungan manusia, tempat ia harus hidup dan bekerja, menyediakan masalah-masalah yang harus dipecahkan oleh karya hidupnya, dan dari solusi itulah kehendak menerima perkembangan sejati satu-satunya.

Maka, melalui tindakan dan interaksi kedua faktor inilah manusia harus menjalani takdirnya. Apa adanya, ditambah dengan apa yang dapat ia lakukan, membawanya ke apa yang dapat ia capai. Setiap manusia memiliki, pada taraf tertentu, percikan ilahi, individualitas yang berdaulat, kekuatan inisiatif independen. Ini semua yang ia butuhkan untuk menjadikannya bebas—bebas melakukan yang terbaik dalam bidang kehidupan apa pun yang ia geluti. Jika ia mau melakukan ini, pelaksanaannya akan membawanya ke kebebasan yang terus tumbuh, dan ia dapat menyuarakan seruan setiap hati yang tulus:

Bangunlah bagimu rumah-rumah yang lebih megah, oh jiwaku!

Seiring musim bergulir cepat!

Tinggalkan masa lalu yang bervolt rendah!

Biarlah setiap kuil baru, lebih mulia dari yang terakhir,

Menutupimu dari surga dengan kubah yang lebih luas,

Hingga pada akhirnya kau bebas,

Meninggalkan cangkangmu yang telah usang di tepi laut kehidupan yang tak

beristirahat!

#### 7. MASALAH DALAM OBSERVASI DAN INTROSPEKSI

- 1. Berikan ilustrasi dari pengalaman Anda sendiri mengenai berbagai jenis tindakan yang disebutkan dalam diskusi ini. Dari pengalaman Anda satu jam terakhir, contoh tindakan impulsif apa yang dapat Anda berikan? Apakah lebih baik dalam beberapa kasus jika Anda berhenti untuk berdeliberasi?
- 2. Apakah Anda mudah terpengaruh oleh prasangka atau preferensi pribadi dalam mengambil keputusan? Keputusan-keputusan baru-baru ini apa yang telah terpengaruh demikian? Bisakah Anda mengklasifikasikan berbagai keputusan Anda yang dapat Anda ingat ke dalam empat jenis yang disebutkan dalam teks? Di kelas mana sebagian besar jatuh? Apakah Anda memiliki kecenderungan untuk terbawa arus? Apakah Anda independen dalam memutuskan dan mengikuti suatu jalur tindakan? Apa nilai dari nasihat? Haruskah nasihat melakukan lebih dari sekadar membantu mendapatkan semua bukti dalam suatu kasus sebelum orang yang akan memutuskan?
- 3. Dapatkah Anda menilai diri sendiri dengan cukup baik untuk mengatakan jenis kehendak mana yang Anda miliki? Apakah Anda terlalu impulsif? Apakah Anda keras kepala? Apa perbedaan antara keras kepala dan ketegasan? Misalkan Anda meminta instruktur, atau teman, untuk membantu Anda mengklasifikasikan diri Anda berdasarkan jenis kehendak. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan; yaitu, apakah Anda kesulitan memutuskan hal-hal sepele bahkan setelah Anda mengetahui semua fakta dalam

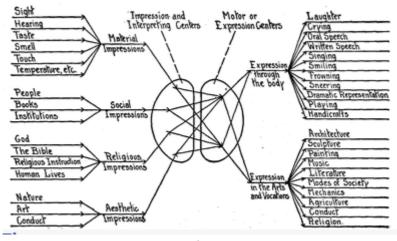
- kasus tersebut? Apa penyebab keadaan keragu-raguan ini? Obatnya?
- 4. Apakah Anda memiliki kekuatan kehendak yang kuat? Bisakah Anda mengendalikan perhatian Anda? Apakah Anda mudah menyerah pada godaan? Bisakah Anda mempertahankan diri Anda pada tingkat upaya yang tinggi? Bisakah Anda gigih? Pernahkah Anda gagal mencapai cita-cita yang Anda dambakan karena Anda tidak dapat memaksa diri untuk membayar harga dalam pengorbanan atau upaya yang diperlukan?
- 5. Pertimbangkan pekerjaan kelas dan ujian sekolah yang Anda ketahui. Apakah sistem manajemen dan kontrol memberikan tanggung jawab kepada siswa dengan cara untuk mengembangkan kekuatan kehendak mereka?
- 6. Motif atau insentif apa yang dapat digunakan untuk mendorong siswa menggunakan pemaksaan diri untuk mempertahankan standar keunggulan yang tinggi dalam studi dan perilaku mereka? Apakah sepadan untuk menjadi heroik dalam mengendalikan diri?

# BAB XVIII EKSPRESI DIRI DAN PERKEMBANGAN

Ita telah melihat bahwa akal budi dan tubuh terasosiasi dalam kemitraan di mana masing-masing merupakan anggota yang tak terpisahkan dan aktif. Kita telah melihat bahwa tubuh mendapatkan martabat dan nilainya dari hubungannya dengan akal budi, dan bahwa akal budi bergantung pada tubuh untuk materi mentah pemikirannya, dan juga untuk melaksanakan perintah-perintahnya dalam mengamankan adaptasi terhadap lingkungan kita. Kita telah melihat sebagai akibat logis dari fakta-fakta ini bahwa efisiensi akal budi dan tubuh dikondisikan oleh cara masing-masing menjalankan bagiannya dalam aktivitas bersama. Mari kita lihat lebih jauh tentang keterkaitan ini.

#### 1. KETERKAITAN IMPRESI DAN EKSPRESI

Tidak ada impresi tanpa ekspresi yang sesuai telah menjadi maksim dalam fisiologi dan psikologi. Kehidupan batin menyiratkan ekspresi diri dalam aktivitas eksternal. Aliran impresi yang terus-menerus masuk kepada kita dari lingkungan kita harus memiliki sarana ekspresi jika perkembangan ingin terjadi. Kita tidak bisa menjadi penerima pasif, tetapi harus menjadi partisipan aktif dalam proses pendidikan. Kita tidak hanya harus mampu mengetahui dan merasa, tetapi juga melakukan.



Gambar 20

Banyak Sumber Impresi.— Sifat impresi yang datang kepada kita dan bagaimana semuanya mengarah pada ekspresi akhir ditunjukkan dalam diagram terlampir (Gambar 20). Lingkungan material kita terus-menerus memberikan impresi setiap saat dalam hidup kita; juga, objek material yang kita tangani telah begitu sarat dengan nilai-nilai sosial sehingga masing-masing

datang kepada kita dengan makna ganda, dan apa arti suatu objek seringkali lebih dari sekadar apa adanya. Dari kehidupan orang-orang yang bergaul dengan kita setiap hari; dari lingkaran yang lebih luas yang hidupnya tidak langsung menyentuh kita, tetapi yang diinterpretasikan kepada kita oleh pers, oleh sejarah dan sastra; dari institusi sosial tempat jutaan jiwa telah berpartisipasi, dan di mana hidup kita menjadi bagiannya, kepada kita terus-menerus datang banjir impresi yang pengaruhnya tidak dapat diukur. Demikian pula dengan impresi religius. Tuhan ada di sekitar kita dan di dalam diri kita. Ia berbicara kepada kita dari setiap sudut alam, dan berkomunikasi dengan kita melalui suara kecil yang lembut dari dalam, jika kita mau mendengarkan. Alkitab, ajaran agama, dan kehidupan orang-orang baik adalah sumber impresi religius lainnya yang terus-menerus cenderung membentuk hidup kita. Keindahan di alam, seni, dan perilaku manusia senantiasa menarik kita dalam impresi estetis.

Semua Impresi Mengarah pada Ekspresi.— Setiap kelompok impresi ini dapat dibagi lagi dan diperluas menjadi jumlah dan variasi yang hampir tak terbatas, dengan kelompok-kelompok yang berbeda bertemu dan tumpang tindih, memang benar, namun masing-masing mempertahankan karakteristik yang cukup berbeda. Karakteristik umum dari semuanya, seperti yang ditunjukkan dalam diagram, adalah bahwa semuanya mengarah pada ekspresi. Varietas cahaya, warna, bentuk, dan jarak yang kita dapatkan melalui penglihatan bukan hanya agar kita mengetahui fenomena alam ini, tetapi agar, setelah mengetahuinya, kita dapat menggunakan pengetahuan tersebut dalam membuat respons yang tepat terhadap lingkungan kita. Kemampuan kita untuk mengetahui simpati dan cinta manusia melalui impresi sosial kita bukan hanya agar kita merasakan emosi-emosi ini, tetapi agar, setelah merasakannya, kita dapat bertindak sebagai respons terhadapnya.

Mustahil untuk mengklasifikasikan secara logis dalam skema sederhana semua bentuk ekspresi yang mungkin. Namun, diagram tersebut akan berfungsi untuk menarik perhatian pada beberapa mode utama ekspresi tubuh, dan juga pada hasil ekspresi tubuh dalam seni dan pekerjaan. Di sini lagi, proses pembagian dan perluasan dapat dilakukan tanpa batas. Tawa dapat menceritakan banyak kisah berbeda. Tangisan dapat mengekspresikan kesedihan pahit atau kegembiraan yang tak terkendali. Ucapan lisan dapat dilakukan dalam ribuan bahasa. Tindakan dramatis dapat menggambarkan seluruh rentang perasaan manusia. Permainan memiliki cakupan yang cukup luas untuk memenuhi tuntutan segala usia dan setiap bangsa. Kerajinan tangan mencakup rentang yang begitu luas sehingga kemajuan material peradaban dapat diklasifikasikan di bawahnya, dan memang tanpa pengembangannya, seni dan pekerjaan tidak akan mungkin ada. Arsitektur, patung, lukisan, musik, dan sastra memiliki ribuan kemungkinan baik dalam teknik maupun isi. Demikian pula mode masyarakat, perilaku, dan agama tidak terbatas dalam bentuk ekspresinya.

Batasan Ekspresi.— Meskipun lebih berbahagia memberi daripada menerima, hal itu agak lebih sulit dalam pelaksanaannya; karena lebih banyak dari diri yang, bagaimanapun juga, terlibat dalam ekspresi daripada dalam impresi. Ekspresi perlu dibudidayakan sebagai seni; karena siapa yang dapat mengungkapkan semua yang dipikirkannya, atau dirasakannya, atau bayangannya? Siapa yang dapat melakukan keadilan pada diri terdalamnya ketika ia mencoba mengungkapkannya dalam bahasa, dalam musik, atau dalam marmer? Pelukis menjawab ketika dipuji atas karyanya, "Seandainya Anda dapat melihat lukisan yang saya niatkan untuk dilukis!" Murid berkata, "Saya tahu, tetapi saya tidak bisa memberi tahu." Teman berkata, "Saya berharap saya bisa memberi tahu Anda betapa menyesalnya saya." Aktor mengeluh, "Jika saya

bisa saja menggambarkan gairah seperti yang saya rasakan, saya bisa membuat seluruh dunia bertekuk lutut!" Tubuh, yang memiliki struktur lebih kasar daripada pikiran, harus selalu sedikit tertinggal dalam mengekspresikan kondisi pikiran; namun, begitu sempurna harmoni di antara keduanya, sehingga dengan tubuh yang terlatih dengan baik untuk merespons kebutuhan pikiran, relatif sedikit dari kebutuhan spiritual yang hilang dalam ekspresinya melalui materi.

#### 2. KEDUDUKAN EKSPRESI DALAM PERKEMBANGAN

Kita tidak boleh berpikir bahwa pembudidayaan ekspresi hanya menghasilkan kekuatan ekspresi yang lebih baik, atau bahwa kurangnya pembudidayaan hanya menghasilkan penurunan kekuatan ekspresi.

Nilai Intelektual Ekspresi.— Terdapat nilai mental yang jelas dalam ekspresi. Sebuah gagasan selalu memperoleh kejelasan baru dan hubungan yang lebih luas ketika diekspresikan. Michael Angelo, saat merencanakan katedral besar, menemukan konsep awalnya tentang struktur tersebut berkembang dan menjadi lebih indah saat ia mengembangkan rencananya. Pematung, saat mulai memodelkan patung sesuai citra yang ada di benaknya, menemukan citra tersebut tumbuh dan menjadi lebih ekspresif serta indah seiring tanah liat dibentuk dan dibentuk. Penulis menemukan cakupan dan nilai bukunya tumbuh seiring ia melanjutkan penulisan. Siswa, saat ragu memulai konstruksi geometrinya, menemukan kebenaran semakin jelas seiring ia melangkah. Anak dengan gagasan yang samar dan kabur tentang makna cerita dalam sejarah atau sastra menemukan bahwa makna tersebut menjadi jelas saat ia sendiri mengerjakan ekspresinya dalam ucapan, dalam kerajinan tangan, atau dalam representasi dramatis.

Demikianlah kita dapat menerapkan ujian ini pada ranah pemikiran apa pun, dan hukumnya tetap berlaku: Bukan dalam pemahaman, melainkan dalam ekspresi, sebuah kebenaran akhirnya terasimilasi ke dalam kumpulan pengetahuan kita yang dapat digunakan. Dan ini berarti bahwa dalam semua pelatihan tubuh melalui ekspresi motoriknya, kita harus mengingat bahwa pikiran harus berada di balik tindakan; bahwa intelektual harus membimbing tangan; bahwa tujuannya bukan hanya untuk membuat jari-jari terampil, tetapi juga untuk mengembangkan pemikiran yang jelas dan cerdas.

Nilai Moral Ekspresi.— Ekspresi juga memiliki nilai moral yang jelas. Ada lebih banyak orang dengan niat baik daripada karakter moral di dunia ini. Pepatah kasar mengatakan bahwa jalan menuju neraka diaspal dengan niat baik. Dan betapa mudahnya membentuk resolusi baik. Siapa di antara kita yang tidak pernah, setelah beberapa perjuangan moral, berkata, "Saya akan memutuskan ikatan kebiasaan ini: saya akan memulai jalur tindakan heroik itu!" dan kemudian, puas untuk sementara dengan telah membuat resolusi, melanjutkan di jalan lama, sampai kita terkejut kemudian menemukan bahwa kita tidak pernah melampaui resolusi tersebut.

Bukan pada saat resolusi itu dibuat, melainkan pada saat resolusi itu dilaksanakan dalam tindakanlah nilai moral itu melekat. Mengambil sikap pada pertanyaan benar dan salah berarti lebih dari sekadar menunjukkan kesetiaan pada kebenaran—hal itu membersihkan pandangan moral seseorang dan memberinya kendali atas dirinya sendiri. Ekspresi, pada akhirnya, adalah satu-satunya ujian sejati bagi moralitas kita. Kurangnya ekspresi moral, kita

mungkin termasuk dalam golongan mereka yang hanya baik, tetapi kita tidak akan pernah bisa masuk dalam golongan mereka yang baik untuk sesuatu. Seseorang pasti bertanya-tanya apa yang akan terjadi jika semua orang di dunia yang secara moral benar harus mengungkapkan sentimen moral mereka, bukan hanya dalam kata-kata, tetapi dalam perbuatan. Pasti milenium akan segera datang, tidak hanya di antara bangsa-bangsa, tetapi dalam kehidupan manusia.

Nilai Religius Ekspresi.— Pengalaman religius sejati menuntut ekspresi. Konsepsi lama tentang kehidupan religius adalah melarikan diri dari dunia dan menjalani kehidupan komuni dan kontemplasi di tempat terpencil, mengabaikan dunia yang haus di luar. Namun, ajaran agama modern mengakui fakta bahwa agama tidak bisa hanya terdiri dari menerima berkat saja, tidak peduli seberapa ekstatis perasaan yang mungkin menyertai prosesnya; bahwa bukan penerimaan, melainkan ini bersamaan dengan pemberian yang memperkaya kehidupan. Memberikan secangkir air dingin, mengunjungi janda dan anak yatim, menghibur dan membantu yang membutuhkan dan terlantar—ini tidak hanya bersifat Alkitabiah tetapi juga psikologis. Hanya jika perasaan religius keluar ke dalam ekspresi religius, kita dapat memiliki pengalaman religius yang normal.

Nilai Sosial Ekspresi.— Kriteria pendidikan dulunya adalah, seberapa banyak yang ia ketahui? Dunia tidak mengharapkan seorang terpelajar untuk melakukan apa pun; ia ditempatkan di atas tumpuan dan dikagumi dari kejauhan. Namun kriteria ini sekarang sudah usang. Masyarakat tidak peduli seberapa banyak kita tahu jika itu tidak memungkinkan kita untuk melakukan sesuatu. Orang tidak lagi hanya mengagumi pengetahuan, tetapi menuntut agar orang yang berpendidikan harus bahu-membahu dan membantu di mana pun dibutuhkan. Pendidikan tidak lagi untuk memisahkan manusia dari sesamanya, tetapi untuk menjadikan mereka rekan dan pembantu yang lebih efisien dalam pekerjaan dunia. Bukan orang yang mengetahui kimia dan botani, tetapi dia yang dapat menggunakan pengetahuan ini untuk menumbuhkan dua helai rumput di mana sebelumnya hanya tumbuh satu, adalah dermawan sejati bagi bangsanya. Singkatnya, dunia menuntut layanan kembali atas kesempatan yang diberikan; ia mengharapkan ekspresi sosial sebagai hasil dari pendidikan.

Dan ini juga yang terbaik bagi individu, karena hanya melalui pelayanan sosial kita dapat mencapai realisasi penuh nilai-nilai sosial dalam lingkungan kita. Hanya dengan demikian kita dapat sepenuhnya memasuki warisan sosial dari zaman yang kita terima dari buku-buku dan institusi; hanya dengan demikian kita dapat menjalin hubungan yang paling benar dan terbaik dengan kemanusiaan dalam persaudaraan bersama; hanya dengan demikian kita dapat menjalani kehidupan yang lebih luas dan lebih bermakna, serta mencapai diri sosial yang paling besar.

#### 3. PENGGUNAAN PENDIDIKAN EKSPRESI

Signifikansi edukasional dari kebenaran yang diilustrasikan dalam diagram dan diskusi agak lambat diterapkan di sekolah-sekolah kita. Hal ini disebabkan tidak hanya oleh kelambatan dunia pendidikan dalam memahami ide baru, tetapi juga oleh kesulitan praktis yang terkait dengan penyesuaian latihan sekolah, baik pada sisi ekspresi pendidikan maupun pada impresi. Dari jatuhnya Athena hingga zaman Froebel, sekolah-sekolah didirikan berdasarkan teori bahwa siswa harus menerima pendidikan; bahwa mereka harus menyerap pengetahuan,

bahwa pikiran mereka harus diisi dengan fakta. Anak-anak harus "dilihat dan tidak didengar." Pendidikan sebagian besar merupakan proses mengisi memori dengan informasi.

Lebih Mudah Menyediakan Sisi Impresi Pendidikan.— Sekarang jelas bahwa jauh lebih mudah menyediakan sisi pasif pendidikan daripada sisi aktif. Yang dibutuhkan dalam kasus pertama hanyalah memiliki guru dan buku yang cukup kaya informasi, dan siswa yang cukup patuh untuk menerimanya. Tetapi dalam kasus kedua, peralatan harus lebih luas. Jika anak diizinkan untuk menerjemahkan impresinya ke dalam tindakan, jika ia benar-benar harus melakukan sesuatu sendiri, maka ia harus dilengkapi dengan peralatan yang memadai.

Sejauh menyangkut kehidupan rumah tangga, anak beberapa generasi yang lalu berada dalam keuntungan yang jelas dibandingkan anak zaman sekarang dalam hal ekspresi pendidikannya. Rumah-rumah pada masa itu adalah sarang industri, tempat belasan kerajinan tangan diajarkan dan dipraktikkan. Bangunan, alat pertanian, dan sebagian besar perabotan rumah dibuat dari kayu asli. Bahan untuk pakaian keluarga diproduksi di pertanian, dibuat menjadi kain, dan akhirnya menjadi pakaian di rumah. Hampir semua persediaan untuk meja juga berasal dari pertanian. Industri-industri ini menuntut upaya gabungan keluarga, dan setiap anak melakukan bagiannya.

Namun, zaman itu telah berlalu. Separuh dari penduduk kita tinggal di kota-kota besar dan kecil, dan bahkan di desa dan di pertanian pun kerajinan tangan rumah tangga telah didelegasikan ke pabrik, dan segala sesuatu datang ke rumah dalam keadaan siap pakai. Telepon, pengantar surat, dan pengantar barang melakukan semua tugas bahkan, dan anak di rumah kehilangan tanggung jawab serta hampir semua kesempatan untuk ekspresi manual. Ini bukan salah siapa pun, karena ini hanyalah salah satu fase dari penyesuaian industri besar dalam masyarakat. Namun, fakta tetap bahwa rumah telah kehilangan elemen penting dalam pendidikan, yang harus disediakan sekolah jika kita tidak ingin merugi secara pendidikan karena perubahan ini.

Sekolah untuk Mengambil Kerajinan Tangan.— Dan metode pendidikan modern secara tepat menekankan hal ini. Beberapa tahun yang lalu, anak laki-laki yang ketahuan mengukir di sekolah akan dihukum cambuk; kini anak laki-laki diberi meja dan alat, dan diajari cara menggunakannya. Dulu anak dihukum karena menggambar; kini kita menggunakan menggambar sebagai salah satu mode ekspresi terbaik. Dulu pelajaran menyanyi dipercayakan pada kelas malam sesekali, yang hanya bisa dihadiri anak-anak yang lebih tua, dan diajar oleh guru menyanyi keliling; kini kita menjadikan musik sebagai salah satu latihan sekolah yang paling berharga. Dulu semua waktu bermain dianggap membuang-buang waktu; kini kita mengakui bermain sebagai mode ekspresi dan pengembangan yang diperlukan dan berharga. Dulu representasi dramatis terbatas pada pameran sesekali atau hiburan malam; kini telah menjadi bagian yang diakui dalam pekerjaan sekolah kita. Dulu adalah kejahatan bagi siswa untuk berkomunikasi satu sama lain di sekolah; kini sebagian pekerjaan sekolah direncanakan agar siswa bekerja dalam kelompok, dan dengan demikian menerima pelatihan sosial. Dulu ruang kelas kita tandus dari setiap jejak keindahan; kini banyak di antaranya artistik dan indah.

Namun, pernyataan kasus ini cenderung terlalu optimis jika diterapkan pada keseluruhan sistem sekolah kita. Karena masih banyak sekolah di mana segala bentuk kerajinan tangan tidak dikenal, dan di mana satu-satunya pelatihan dalam ekspresi artistik adalah yang berasal dari karikatur guru. Menyanyi masih merupakan seni yang tidak dikenal bagi banyak guru. Insting

bermain masih dipandang dengan kecurigaan dan ketidakpercayaan di beberapa tempat. Sebagian besar ruang kelas kita sama tandusnya dan jeleknya seperti dulu, dan mengandung suasana yang menyesakkan bagi semua bentuk ekspresi alami. Kita hanya dapat menghibur diri dengan maksim Holmes, bahwa tidak terlalu penting di mana kita berdiri melainkan ke arah mana kita bergerak. Dan kita tentu saja bergerak menuju perkembangan yang lebih besar dan efisiensi yang lebih tinggi dalam ekspresi di kalangan mereka yang melewati sekolah kita.

Ekspresi dan Karakter.— Akhirnya, semua yang telah dibahas dalam diskusi ini memiliki hubungan langsung dengan apa yang kita sebut karakter—sesuatu yang misterius yang sering kita dengar dipuji-puji dan jarang dianalisis. Karakter memiliki dua fase yang berbeda, yang dapat disebut fase subjektif dan fase sosial; atau, dengan kata lain, karakter adalah apa yang kita ada dan apa yang kita lakukan. Yang pertama berkaitan dengan sifat diri yang sesungguhnya dan terdalam; dan yang terakhir, dengan cara-cara diri ini menemukan ekspresi. Dan adil untuk mengatakan bahwa orang-orang di sekitar kita peduli dengan apa yang kita ada terutama dari hubungannya dengan apa yang kita lakukan.

Karakter bukanlah benda, melainkan proses; ia adalah suksesi pikiran dan tindakan kita dari jam ke jam. Ia bukanlah sesuatu yang dapat kita simpan dan lindungi serta poles hingga hari yang lebih sempurna, melainkan diri sehari-hari dalam proses kehidupan. Dan satusatunya cara di mana ia dapat dibentuk atau dirusak adalah melalui sifat aliran pikiran dan tindakan ini yang membentuk kehidupan sehari-hari—adalah melalui menjadi atau berbuat baik atau buruk.

Dua Jalur Perkembangan.— Pembudidayaan karakter, maka, tidak boleh mengabaikan kedua jalur ini. Mengabaikan yang pertama berarti melupakan bahwa dari kelimpahan hati mulut berbicara; bahwa pohon yang busuk tidak dapat menghasilkan buah yang baik; bahwa tindakan adalah indeks sejati jiwa. Mengabaikan yang kedua berarti membiarkan karakter setengah terbentuk, kehendak lemah, dan hidup tidak efisien serta tanpa hasil. Akal budi harus dipenuhi dengan gagasan mulia dan cita-cita tinggi, dengan emosi yang benar dan ambisi yang layak. Di sisi lain, hubungan yang tepat harus dibangun antara kondisi mental ini dan tindakan yang sesuai. Dan tindakan-tindakan itu akhirnya harus tumbuh menjadi kebiasaan, sehingga kita secara alami dan tak terhindarkan menerjemahkan gagasan dan cita-cita kita, emosi dan ambisi kita menjadi perbuatan. Karakter kita harus kuat tidak hanya dalam pikiran dan perasaan, tetapi juga dalam kekuatan untuk mengembalikan produk jadinya kepada dunia dalam bentuk pelayanan.

#### 4. MASALAH DALAM INTROSPEKSI DAN OBSERVASI

- 1. Apakah Anda merasa lebih memahami poin atau masalah sulit setelah Anda berhasil menyatakannya? Apakah Anda mengingat lebih baik apa yang telah Anda ekspresikan?
- 2. Dalam mata pelajaran Anda yang mana Anda merasa bisa lebih baik jika diberi lebih banyak kesempatan untuk berekspresi? Jelaskan psikologi dari maksim, kita belajar melakukan dengan melakukan.
- 3. Amati berbagai sekolah saat bekerja dengan tujuan untuk menentukan apakah peluang ekspresi dalam resitasi memadai. Pernahkah Anda melihat kelas yang lesu karena mendengarkan menjadi bersemangat ketika mereka diberi sesuatu untuk dilakukan sendiri?

- 4. Lakukan studi tentang jenis tawa yang Anda dengar. Mengapa sebagian tawa jauh lebih menyenangkan daripada tawa lainnya? Apa maksud seorang pematung terkenal ketika ia mengatakan bahwa senyum di mata tidak dapat diandalkan seperti senyum di mulut?
- 5. Contoh apa saja yang pernah Anda amati dalam permainan anak-anak yang menunjukkan kecintaan mereka pada representasi dramatis? Kerajinan tangan apa yang paling cocok untuk anak-anak kelas dasar? untuk sekolah menengah pertama? untuk sekolah menengah atas?
- 6. Apakah Anda mengenal orang-orang yang tampaknya cukup cerdas, sejauh menyangkut pembelajaran, tetapi tidak dapat mencapai apa pun? Apakah masalahnya terletak pada sisi ekspresi karakter mereka? Apa yang Anda lakukan untuk meningkatkan kekuatan ekspresi Anda sendiri? Apakah Anda berusaha mengembangkan ekspresi dalam jalur baru? Apakah ada bahaya dalam mencoba terlalu banyak jalur?

## DAFTAR INDEKS

#### Akal budi

- Bagaimana dikenali, [1] Isi aliran mental, [5]
- Ketergantungan pada dunia eksternal, [18]
- Mesin akal budi (otak), [17]
- Perkembangan, [27]
- Sifat, [1]
- Sifat batin tidak terungkap, [2]
- Hubungan dengan otak, [17]
- Hubungan dengan sistem saraf, [19]
- Perkembangan, [27]
- Pemikiran, [101]
- Tipe mental, [65]

#### Aktivitas

- Aktił, [179], [183]
- Harian, [37], [83], [84], [145] Instingtif, [113], [115], [116]
- Kerja, [133], [145]
- Mental, [6], [22]
- Motorik, [30], [32], [42], [50], [51], [67], [79], [80], [82], [95], [104], [106], [107],
- [108], [109], [110], [111], [112], [113], [114], [115], [116], [117], [118], [119], [120], [121]
  - [122], [123], [124], [125], [126], [127],
  - [128], [129], [130], [131], [132], [133], [134], [135], [136], [137], [138], [139], [140], [141],
  - [142], [143], [144], [145], [146], [147],
  - [148], [149], [150], [151], [152], [153], [154]
  - [155], [156], [157], [158], [159], [160], [161],
  - [162], [163], [164], [165], [166], [167], [168],
  - [169], [170], [171], [172], [173], [174], [175], [176], [177], [178], [179], [180], [181], [182],

  - [183], [184], [185], [186], [187] \* (Lihat
  - juga Perkembangan Mental dan Pelatihan
  - Motorik)\*
- Motorik, keharusan, [30]
- Otomatis, [37], [155]
- Refleks, [154] Sadar, [154]
- Volisional, [156]

#### Adaptasi

- Adaptasi diri, [114]
- Lingkungan, [5], [179]

#### Afektif

- Isi, [127]
- Zona netral, [129]
- Pengalaman afektif, [135]

#### Agen Selektif

Minat sebagai agen selektif, [143]

#### Alam

- Dunia alam, [45], [53], [57]
- Hukum alam, [11], [15], [154]
- Panggilan alam, [71], [78]
- Sifat alam, [168]

### Angell, Profesor [109]

#### Anak

- Akal budi anak, [18], [104]
- Ekspresi, [2], [14], [180], [184]
- Insting, [113], [115], [116]
- Insting bermain, [120]
- Ketergantungan bayi, [113]
- Ketakutan, [124], [125], [136]
- Masa kanak-kanak awal, minat, [150] Masa kanak-kanak lanjut, minat, [150]
- Perkembangan, [27], [30], [32]
- Psikologi, [14]
- Sistem saraf, [27], [28], [30]
- Stimulasi, [28], [30]
- Usia, [5]

#### Antusiasme [144], [147]

#### Asimilasi

Pemikiran asimilatif, [102], [114]

#### Asosiasi

- Sebagai dasar memori, [82]
- Berdasarkan kontiguitas, [84]
- Berdasarkan kesamaan dan kontras, [85]
- Dasar neural, [81]
- Dalam pemikiran, [83]
- Dan tindakan, [83]
- Faktor-faktor penentu arah ingatan, [82]
- Hukum fundamental, [84]
- Jenis-jenis, [84]
- Minat sebagai basis, [87]
- Motif kesenangan-nyeri, [87]
- Parsial, atau selektif, [86]
- Pelatihan, [86]
- Penyelesaiannya, [86]
- Dan metode pembelajaran, [87]
- Masalah dalam observasi dan introspeksi, [88]

#### Atensi

- Aktivitas relasional, [11]
- Bukan jenis yang berbeda, [14]
- Efek, [9]
- Bagaimana kita beratensi, [11]
- Kebiasaan, [15], [51]
- Kehendak dan atensi volunter, [14]
- Kurangnya konsentrasi, [12]

```
Masalah dalam observasi dan introspeksi,
                                                          — Sifat, [9]
                                                              Jenis-jenis, [13]
       Membuat objek jelas, [9]
                                                          — Titik kegagalan, [12]

    Mengukur efisiensi mental, [10]

                                                       Auditori

    Meningkatkan kekuatan, [15]

                                                               Citra auditori, [65], [77], [79], [80], [82],

    Minat dan atensi non-volunter, [13]

       Normalitas kesadaran, [9]
                                                            - Persepsi auditori, [69]

    Sensasi auditori, [49], [61]

       Ritme, [11]
       Saling menguatkan, [15]
                                                       Austin, Miss [86]
                                                     В
Bakat
                                                              Insting, [120], [132], [133]

    Bakat bawaan, [9], [27]

                                                               Keharusan, [120]
Bahasa
                                                               Masalah dalam observasi dan introspeksi,
       Bahasa dan konsep, [106]
                                                               [138]

    Bahasa ekspresi fisik, [14]

                                                               Kerja dan bermain saling melengkapi, [121]
                                                              Minat bermain, [150]
   —     Bahasa ibu, [118]

    Bahasa universal, [140]

                                                       Betts, George Herbert [v]

    Pelajaran bahasa, [34], [71]

                                                       Binet [65]
Bain [55]
                                                       Bridgman, Laura [29], [41]
                                                       Browning [67], [79]
Bermain
       Dalam perkembangan dan pendidikan,
                                                       Bulwer [71], [83]
       [121]
                                                       Burdette [113], [125]
Carpenter, Dr. [96], [108]
                                                           [45], [46], [47], [48], [49], [50], [51], [52], [53],
Chamberlain [124]
                                                            [54], [55], [56], [57], [58], [59], [60], [61], [62],
                                                            [63], [64], [65], [66], [67], [68], [69], [70], [71],
Ciri-ciri Karakter [85], [118], [137], [169], [171]
                                                            [72], [73], [74], [75], [76], [77], [78], [79], [80],
Citra
                                                            [81], [82], [83], [84], [85], [86], [87], [88], [89]

    Citra dan gagasan, [63], [75]

                                                            [90], [91], [92], [93], [94], [95], [96], [97], [98],

    Dalam proses berpikir, [78]

    — Dalam sastra, [78]

                                                            [99], [100], [101], [102], [103], [104], [105], [106],
    - Jenis-jenis, [65]
                                                           [107], [108], [109], [110], [111], [112], [113], [114]

    Kekuatan citraan bervariasi, [65], [77]

                                                           [115], [116], [117], [118], [119], [120], [121], [122]
   — Kultivasi, [79]
                                                           [123], [124], [125], [126], [127], [128], [129],
                                                           [130], [131], [132], [133], [134], [135], [136], [137]
       Materi memori, [92]
  — Mental, [61], [73]
                                                           [138], [139], [140], [141], [142], [143], [144]
  — Membangun, [80], [90]
                                                           [145], [146], [147], [148], [149], [150], [151],
                                                           [152], [153], [154], [155], [156], [157], [158],

    Pengaruh pengingatan, [80]

                                                           [159], [160], [161], [162], [163], [164], [165]
  Rekonstruksi, [80]

    Tergantung stimulus sensorik, [79]

                                                           [166], [167], [168], [169], [170], [171], [172], [173],
   — Titik layanan terbesar, [79]
                                                           [174], [175], [176], [177], [178], [179], [180], [181],
                                                           [182], [183], [184], [185], [186], [187] - (Lihat juga
  Jenis citraan, [77]
Columbus [89], [91], [101], [102], [104]
                                                           Otak, Sistem Saraf)
                                                       Cramming [97], [109], [111]
Cornell College |v|
Korteks [22], [24], [25], [29], [32], [33], [34], [35], Curiosity (Lihat juga Insting, Rasa Ingin Tahu) [122],
   [36], [37], [38], [39], [40], [41], [42], [43], [44], [128]
D. Appleton dan Perusahaan [v]
                                                       Deduksi (Lihat juga Penalaran, Deduksi) [110], [111],
Darwin [43], [54], [76], [88]
                                                           [122]
                                                       Definisi
De Quincey [71], [83]
         | Akal Budi dan Pendidikannya
| George Herbert Betts, Ph.D.
```

<ul> <li>Definisi konsep, [106]</li> <li>Definisi insting, [114]</li> <li>Definisi kebiasaan, [47]</li> <li>Definisi minat, [143]</li> <li>Kontak langsung, [67]</li> <li>Deliberasi (Lihat juga Pemikiran, Deliberatif) [102], [109], [114], [160]</li> <li>Dendam (Lihat juga Emosi, Kemarahan; Insting, Kemalasan) [118], [128]</li> <li>Dewey, Dr. [102], [114]</li> <li>Dickens [86], [98]</li> <li>Diskriminasi</li> <li>Kekuatan diskriminasi perasaan, [129]</li> <li>Memori diskriminatif, [108]</li> <li>Berpikir diskriminatif, [86]</li> <li>Disposisi [130]</li> <li>Sebagai hasil suasana hati, [130]</li> <li>Temperamen, [131]</li> <li>Donaldson, Profesor [28], [29], [30], [39], [40], [41]</li> </ul>	<ul> <li>Moral, [50], [51]</li> <li>Menciptakan, [123]</li> <li>Melakukan, [134]</li> <li>Menyelidiki, [122]</li> <li>Meniru, [130]</li> <li>Menyentuh, [50]</li> <li>Memiliki, [123]</li> <li>Yang kuat, [145]</li> <li>Yang tidak diinginkan, [137]</li> <li>Drama [123], [135]</li> <li>Dumont, M. Leon [48]</li> <li>Durasi (of sensation) [48], [60]</li> </ul>
Efek	E
<ul> <li>Atensi, [9]</li> <li>Emosi, [135]</li> <li>Pengalaman, [132], [144]</li> <li>Sensasi, [26]</li> <li>Efisiensi</li> <li>Mental, [10]</li> <li>Sistem saraf, [27], [33]</li> <li>Ekonomi</li> <li>Hidup, [37], [49]</li> <li>Mental, [71], [83]</li> <li>Eksperimen [14], [58], [156], [168]</li> <li>Ekspresi</li> <li>Bentuk, [14], [20]</li> <li>Diri, [167], [179]</li> <li>Hubungan dengan impresi, [179]</li> <li>Karakter, [172], [184]</li> <li>Keterbatasan, [180]</li> <li>Nilai intelektual, [181]</li> <li>Nilai moral, [181]</li> <li>Nilai religius, [182]</li> <li>Pelepasan melalui, [138], [150]</li> <li>Pengendalian emosi, [137], [149]</li> <li>Penggunaan edukasional, [182], [183]</li> <li>Peran dalam perkembangan, [181]</li> <li>Perbedaan anak dan dewasa, [151]</li> <li>Sadar dan tidak sadar, [131]</li> </ul>	Ekstensitas (sensasi) [48], [60] Emosi  — Asal mula reaksi karakteristik, [136], [148]  — Sebagai motif, [141], [153]  — Durasi, [137], [149]  — Faktor emosional dalam lingkungan, [139], [151]  — Kecenderungan menuju pengendalian, [138], [150]  — Kenikmatan dan, [139], [151]  — Kerugian dalam kegembiraan berlebihan, [140], [152]  — Krisis dalam pengalaman, [137], [149]  — Kultivasi, [139], [151]  — Melalui ekspresi, pelepasan, [138], [150]  — Mempengaruhi upaya, [130], [142]  — Mewarnai pemikiran, [129], [141]  — Pelepasan tidak terjadi jika citra di benak, [138], [150]  — Produksi dan ekspresi, [135], [147]  — Sifat, [135], [147]  — Lihat juga Perasaan  Emerson [144]  Ernest [131]  Etika [83], [95]  Evolusi [17], [161]
Fakta — Dasar, [92] — Isolated, [98]	F — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
	Daftar Indeks

Fatik (Lihat juga Kelelahan) [33] Fear (Lihat juga Ketakutan) [124], [136], [137] Feeling (Lihat juga Perasaan) [127], [139] Filsafat [18], [69], [92], [101], [102], [109] Fisik  — Aktivitas, [121], [133] — Basis habit, [47], [101] — Basis memori, [89] — Basis perasaan, [135] — Ekspresi, [2], [14], [137], [149] — Kualitas, [57] — Lingkungan, [45], [53] — Stimulus, [47] — Lihat juga Materi	Franklin [53] Froebel [121], [133], [182] Fungsi  — Atensi, [9], [21] — Ekspresi, [169] — Imajinasi, [77], [89] — Kehendak, [153], [165] — Konsep, [106] — Memori, [92] — Perasaan, [127] — Persepsi, [53], [65] — Pemikiran, [103], [115] — Saraf, [20]
Gagasan  — Citra mental dan ide, [61], [73]  — Dan citra, [63], [75]  — Memori, [93]  — Pembentukan, [75]  — Pusat, [75]  — Sensasi, [46]  Galton, Francis [64], [76]  Geng  — Dorongan membentuk, [123], [135]	Geografi [34], [46], [71], [77], [79], [91], [102]  Gerakan  — Mata, [61]  — Motorik, [30]  — Otot, [50]  — Refleks, [154]  — Vibrasi, [47]  Groos, Karl [120], [132]
Habit (Lihat juga Kebiasaan)  — Antagonis minat, [144], [156]  — Atensi, [15], [39], [51]  — Basis fisik, [47], [101]  — Berlawanan, [156]  — Ekonomi, [49], [50]  — Emosional, [141], [153]  — Fondasi kepribadian, [52], [169]  — Melindungi diri, [40], [52]  — Memungkinkan menghadapi tidmenyenangkan, [51]  — Meningkatkan keterampilan dan efisien [49]  — Modifikasi jaringan otak, [48]	H — Moral, [50], [51] — Nature of, [47] — Pembentukan kebiasaan, [41], [53] — Peran dalam ekonomi hidup, [49] — Sifat, [47] — Tirani, [53] Halleck [30], [42] Hallam [132], [144] Hawthorne [131] ak Helen Keller [34], [46] Hereditas [27], [113], [124], [125], [131], [136] si, Herschel [61] Histolog [27], [33]
Ide  — Citra mental dan ide, [61], [73]  — Konten persepsi, [67]  — Memori, [93]  — Terkait dengan konsep, [106], [118]  Imajinasi  — Bahan yang digunakan, [75], [87]  — Cita-cita dan rencana, pembangunan, [74]  [86]  — Citra mental dan ide, [61], [73]  Akal Budi dan Pendidikannya  George Herbert Betts, Ph.D.	<ul> <li>Dalam interpretasi sejarah, sastra, dan seni, [72], [84]</li> <li>Dan konduksi, [74], [86]</li> <li>Dan sains, [73], [85]</li> <li>Dan pemikiran, [74], [86]</li> <li>Dibatasi oleh kemampuan konstruktif, [76], [88]</li> <li>Dibatasi oleh persediaan citra, [76], [88]</li> <li>Fungsi, [77], [89]</li> <li>Kreatif, [77], [89]</li> </ul>

Pentingnya dalam ekonomi mental, [71], Ketakutan, [124], [136] — Kewaspadaan, [118], [130] Pelatihan, [78], [90] Kecemburuan, [118], [130] Penggunaan sehari-hari, [73], [85] Kerahasiaan, [118], [130] Pengumpulan materi untuk, [78], [90] Kesenangan, [118], [130] Pengembangan, [79], [91] Kesopanan, [118], [130] Kekesalan, [118], [130] Praktis, sifat, [71], [83] Produk, [78] Ketergantungan bayi, [113], [125] Reproduktif, [77], [89] — Cinta, [118], [130] Titik-titik layanan terbesar, [79], [91] Masalah dalam observasi dan introspeksi, — [enis, [77], [89] [126], [138] Lihat juga Citra Meningkat, [117] **Imitasi** — Mengumpulkan, [123], [135] — Individualitas dalam, [119], [131] — Menghisap, [118], [130] — Meniru, [118], [130] — Insting, [118], [130] Masalah dalam observasi dan introspeksi, Penting, [117] [126], [138] Peran dalam perkembangan, [121] Sadar dan tidak sadar, [119], [131] Rasa ingin tahu, [122], [134] — Sifat, [118], [130] — Sifat, [113], [125] Indra — Simpati, [118], [130] Organ akhir, [26], [38], [47], [49], [50], — Tampaknya tidak berguna, [116], [128] [59], [60], [61], [62], [63], [64] Transitori, [116], [128] Kualitas sensorik dan organ akhir, [49], [61] — Tidak dimodifikasi bersifat buta, [114], — Kinestetik, [51], [63] [126] — Kerja, [18], [30] Yang diinginkan, [126] Yang tidak diinginkan, [125], [137] Organik, [51], [63] Pengetahuan melalui, [45], [57] Yang berguna lainnya, [122], [134] Penglihatan, [49], [61] — Yang utama manusia, [117], [129] — Penciuman, [50], [62] Intelegensi Pendengaran, [49], [61] — Pengembangan, [31] — Hubungan dengan akal budi, [10], [22] Pengecapan, [49], [61] — Sentuhan, [50], [62] — Interpretasi, [139] — Sifat waktu, [57], [69] Penyakit, [33] Intensitas (sensasi) [48], [60] Stimulus sensorik, [25], [37] Induksi (Lihat juga Penalaran, Induksi) [111], [123] Interaksi Inersia Akal budi dan otak, [17] — Mental, [14], [26], [161], [173] Faktor-faktor, [176], [185] — Psikis, [127] Interpretasi Informasi Ekspresi, [14] Pengumpulan, [87] — Emosi, [139], [151] Pertama, [59], [71] Sejarah, sastra, dan seni, [72], [84] Inhibisi [155], [167] – Pikiran, [74], [86] Kondisi mental orang lain, [14] Inisiatif — Individual, [121], [133] Introspeksi — Independen, [176] — Definisi, [1] — Mental, [120] Bagaimana kita berintrospeksi, [2] Kesadaran batin, [2]

Insting

Agresivitas, [125], [137] Akuisitif, [118], [130]

Sebagai titik awal, [117], [129]

— Bermain, [120], [132] — Dramatis, [123], [135] — Keegoisan, [125], [137] — Keharusan, [113], [120]

— Kemunculan dan hilangnya, [115], [127]

Daftar

— Masalah dalam, [7], [19], [46], [51], [63],

[172], [176], [184], [185]

Untuk melihat citra, [64], [76]

Satu-satunya cara, [1]

[71], [80], [91], [100], [111], [124], [126], [133], [138], [145], [151], [154], [163], [164],

Indeks

```
James, William [14], [26], [39], [43], [48], [49],
                                                               Akal Budi, Atau Kesadaran, [1]
    [51], [54], [55], [56], [60], [67], [70], [71], [84],
                                                               Atensi, [9]
    [86], [87], [88], [92], [94], [95], [97], [98], [101],
[102], [103], [104], [105], [106], [107], [108],
                                                               Otak dan Sistem Saraf, [17]
                                                               Perkembangan
                                                                                 Mental dan Pelatihan
    [109], [110], [111], [112], [113], [114], [115], [116],
                                                               Motorik, [27]
    [117], [118], [119], [120], [121], [122], [123], [124],
                                                               Kebiasaan, [35]
    [125], [126], [127], [128], [129], [130], [131], [132],
                                                               Sensasi, [45]
    [133], [134], [135], [136], [137], [138], [139], [140],
                                                               Persepsi, [53]
    [141], [142], [143], [144], [145], [146], [147],
                                                               Citra Mental dan Ide, [61]
    [148], [149], [150], [151], [152], [153], [154], [155],

    Imajinasi, [71]

    [156], [157], [158], [159], [160], [161], [162], [163],

    — Asosiasi, [81]

    [164], [165], [166], [167], [168], [169], [170], [171],

    Memori, [89]

    [172], [173], [174], [175], [176], [177], [178], [179],
                                                               Pemikiran, [101]
    [180], [181], [182], [183], [184], [185], [186], [187]
                                                               Insting, [113]
    - (Lihat juga Referensi, William James)
                                                               Perasaan dan Fungsinya, [127]
Jean Valjean [158], [171]
                                                               Emosi, [135]
Jenius [10], [22], [27], [39]
                                                           — Minat, [143]
John Smith [108], [110]

    Kehendak, [153]

    Ekspresi Diri dan Perkembangan, [167]

Joyeaux (Lihat juga Emosi, Kenikmatan) [139], [151]
Jaringan saraf (Lihat juga Otak, Sistem Saraf) [28], Jumlah
                                                               Sel saraf, [27], [39]
Judul buku
                                                               Serat neuron, [19], [31]
       The Mind and Its Education, [v]
                                                               Volisi, [160]
                                                       Justifikasi [123]
Judul Bab
                                                      K
Kecemburuan (Lihat juga Insting, Kecemburuan) [118],
                                                               Bukan satu, melainkan banyak, [159], [171]
                                                               Dapat dilatih, [162], [174]
    [130]
Kecerdasan
                                                               Dua jenis abnormal, [162], [174]
   Imajinasi, [89]
                                                               Fungsi, [153], [165]
       Mental, [10], [22]
                                                               Isi, [153], [165]
       Moral, [181]
                                                               Jenis keputusan, [157], [169]
   — Pikiran, [10], [22]
                                                               Jenis impulsif, [160], [172]
Kecenderungan
                                                           — Jenis normal, [162], [174]

    Berpikir, [85]

                                                              Jenis terhambat, [161], [173]

    — Emosional, [150]

                                                           Kebebasan, [163], [175]
   Herediter, [131]
                                                               Kekuatan, [159], [171]
       Kehendak, [170]
                                                               Kontrol atas tindakan, [154], [166]
   — Mental, [47], [139]
                                                               Melakukan pemaksaan, [154], [166]
   — Minat, [146], [158]
                                                               Masalah dalam observasi dan introspeksi,

    Motorik, [155]

                                                                [164], [176]

    Perilaku, [137]

                                                              Pengendalian, [163]

    Perasaan, [139]

                                                           Pelatihan, [162], [174]

    Rasional, [169]

                                                               Pada keputusan, [156], [168]
       Refleks, [154]
                                                               Sifat, [153], [165]
       Seksual, [118], [130]
                                                           — Ujian, [175], [177]
Kekhawatiran (Lihatjuga Dampak Kekhawatiran) [33], Keller, Helen [34], [46]
                                                        Kesenangan (Lihat juga Emosi, Kenikmatan) [118],
    [45], [52], [140]
Kelelahan (Lihat juga Pengaruh Kelelahan) [33], [45],
                                                            [130]
    [50]
                                                        Keterampilan
Kehendak
                                                           Peningkatan, [49]

    — Menguasai, [107]

    Dan atensi volunter, [14], [26]
```

Akal Budi dan Pendidikannya George Herbert Betts, Ph.D.

— Mental, [49] Definisi, [106] — Fisik, [49] — Fungsi, [105], [117] Ketakutan Bahasa dan, [106], [118] Pertumbuhan, [105], [117] — Akan kegelapan, [124], [136] Akan ditinggalkan sendirian, [125], [137] Penilaian digunakan dalam, [107], [119] Hereditas, [124], [136] Peran dalam pemikiran, [105] Masalah dalam observasi dan introspeksi, Keharusan berkembang, [107], [119] Kontiguitas (Lihat juga Asosiasi, Berdasarkan [138] — Sifat, [124], [136] Kontiguitas) [84] Korteks [22], [24], [25], [34], [36], [37] Kognisi [128], [139] — Aktif, [90] Koleksi — Insting mengumpulkan, [123], [135] Fungsi, [24], [36] Kompleksitas Perkembangan, [27], [39] - Otak, [20], [32] Pusat, [34] — Sistem saraf, [20], [32] Materi abu-abu, [20], [32] Materi putih, [20], [32] Konsep Logika Lange, Profesor [135], [147] Latihan Kemampuan logis, [44] — Terbagi, [95], [107] Penalaran, [110], [122] Leibnitz [147], [159] Pikiran, [78] Lokalisasi fungsi [24], [36] M Maksim Dasar fisik, [89], [101] Empat faktor terlibat, [91], [103] — Holmes, [172] — James untuk pembentukan kebiasaan, [55] Fakta terisolasi, [98], [110] Kita belajar melakukan dengan melakukan, — Imajinasi dan, [77], [89] Ingatan kembali, [92], [104] [184] Ketergantungan pada kualitas otak, [90], Tidak ada impresi tanpa ekspresi yang sesuai, [179] [102] — Kualitas baik, [95], [107] Makna Bergantung pada hubungan, [103], [115] Laju kelupaan, [94], [106] Dalam konsep, [106], [118] Latihan terbagi, [95], [107] — Subjektif, [143], [155] Melatih, [107] Tindakan, [121], [133] Memaksa bertindak, [95], [107] Pendaftaran, [91], [103] Mann, Horace [51], [55] Pengenalan, [92], [104] Manipulasi — Insting, [118], [130], [134] — Peraturan penggunaan, [94], [106] Materi — Sifat, [89], [101] — Spesialisasi, [96], [108] Abu-abu, [20], [32], [34] — Bahan memori, [92], [104] — Uji, [99], [111] Lihat juga Asosiasi Dunia material, [45], [53] Michael Angelo [73], [84], [169], [181] — Imajinasi, [75], [87] — Kualitas objek, [46], [58] Milton [78], [84], [133], [145] Minat — Putih, [20], [32], [34] — Saraf, [19], [31] — Antagonis kebiasaan, [144], [156] Sebagai agen selektif, [143], [155] Maudsley [96], [108] Memori Sebagai basis asosiasi, [87], [99] Alat bantu, [97], [109] — Dan atensi non-volunter, [13], [25] Asosiasi sebagai dasar, [82] — Fundamental dalam pendidikan, [149], [161] Bahan, [92], [104] Keseimbangan yang tepat, [148], [160] — Kuat, nilai, [147], [159] — Bukan satu, melainkan banyak, [95], [107]

Daftar Indeks

```
Langsung dan tidak langsung, [145], [157]
                                                       — Nilai ekspresi, [181]
      Orde perkembangan, [150], [162]
                                                       Pelajaran, [126], [138]
   — Sifat, [143], [155]
                                                    Mosso [113], [125]

    Spesialisasi terlalu dini, [148], [160]

                                                    Motif

    Tingkat kelupaan, [146], [158]

                                                       Eksternal, [157], [169]
  — Transitori, [146], [158]

    Emosi sebagai, [141], [153]

    Tujuan versus aktivitas, [145], [157]

    Internal, [170]

      Yang harus dimanfaatkan, [147], [159]
                                                           Kesenangan-nyeri, [87], [99]
Mood (Lihat juga Suasana Hati) [129], [141]
                                                           Minat sebagai, [145], [157]
                                                       Rasional, [157], [169]
Moral

    Subjektif, [158], [170]

   — Aspek, [51], [55]
   — Atensi, [14], [26]

    Tingkat, [158]

    Fungsi kehendak, [153], [165]

                                                    Musik [54], [76], [132], [144]
  Kebiasaan, [50], [51]
Newton [53], [65], [76], [88], [104], [116], [128],
                                                            Serat, [19], [31]
                                                           Lihat juga Sistem Saraf
   [140]
Neuron
                                                    Neuroglia [20], [32]
  — Akson, [19], [31]
                                                    Nutrisi
  — Asosiasi, [81], [93]

    Baik, faktor-faktor, [34], [46]

    Badan sel, [19], [31]

                                                       Kesehatan, [33], [45]

    Dendrit, [19], [31]

                                                       — Kurang, [34], [46]
  Fisiologis, [28], [33]

    Sistem saraf, [27], [39]

                                                       — Pencernaan, [154], [166]
Observasi
  — Anak-anak, [34], [46]
                                                       Pengecapan, [49], [61]
                                                           Perlindungan, [50], [62]
  Kelas, [15], [27]
  — Meningkatkan, [79], [91]
                                                       Respirasi, [154], [166]

    Masalah dalam, [7], [19]

                                                       Sensorik, [47], [59]
                                                       Seksual, [51], [63]
  — Metode, [14], [28]

    Orang lain, [2], [14]

                                                          Telinga, [49], [61]
                                                       Viseral, [129], [141]
  — Uji, [7], [19], [34], [46]
                                                    O'Shea [34], [46]
Objek
   — Kualitas, [46], [58]
                                                    Otak

    Persepsi, [54], [66]

                                                           Sebagai mesin akal budi, [17], [29]
  — Pemikiran, [101], [113]

    Kompleksitas, [20], [32]

  — Stimulus, [47], [59]
                                                       Korteks, [22], [34]

    Materi abu-abu, [20], [32]

Organ
                                                           Materi putih, [20], [32]

    Akhir indra, [26], [38]

                                                           Perkembangan, [27], [39]
   — Auditori, [49], [61]
  — Mata, [49], [61]
                                                           Hubungan dengan akal budi, [17], [29]
  — Otak, [17], [29]
                                                           Lihat juga Korteks, Sistem Saraf
                                                   P
Pain (Lihat juga Nyeri, Perasaan, Rasa Sakit) [48], [60],

    Pengaruh pada keputusan, [130], [142]

   [127], [139]
                                                           Pengaruh pada upaya, [130], [142]
Perasaan
                                                           Masalah dalam observasi dan introspeksi,

    Berbagai kualitas, [127], [139]

                                                            [133], [145]

    Dan fungsinya, [127], [139]

                                                           Sifat, [127], [139]

    Hadir dalam isi mental, [128], [140]

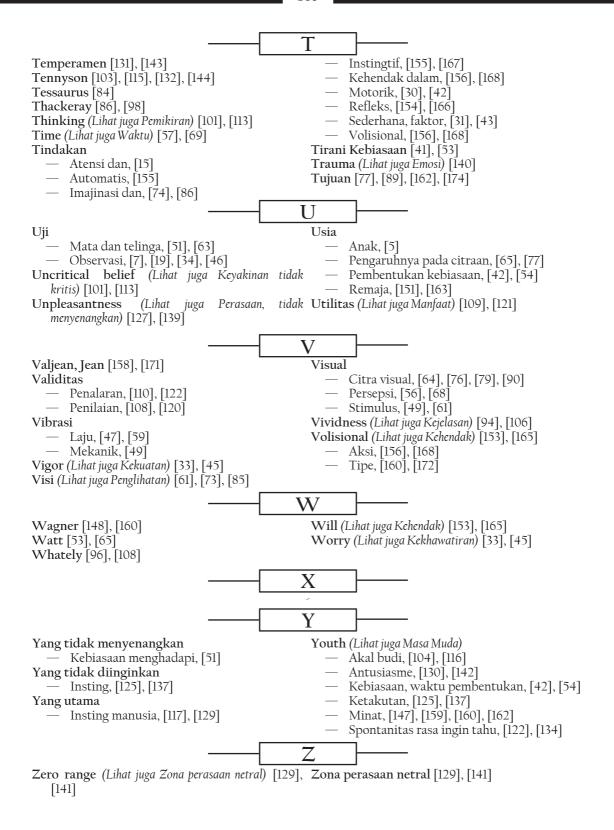
                                                           Sikap permanen (sentimen), [131], [143]
  — Jenis, [127]
                                                           Lihat juga Emosi
                                                    Perilaku
  Netral, zona, [129], [140]
```

| Akal Budi dan Pendidikannya | George Herbert Betts, Ph.D.

<ul> <li>Imajinasi dan, [74], [86]</li> <li>Moral, [84], [96]</li> <li>Tindakan, [95]</li> <li>Perkembangan</li> <li>Anak, [27]</li> <li>Karakter, [184]</li> <li>Konsep, [107], [119]</li> <li>Ekspresi, [181]</li> <li>Mental, [27], [39]</li> <li>Minat, [150], [162]</li> <li>Motorik, [27], [39]</li> <li>Sistem saraf, [28], [30], [39]</li> <li>Persepsi</li> <li>Akurasi bergantung pengalaman, [55], [67]</li> <li>Bukan definisi, [55], [67]</li> <li>Fungsi, [53], [65]</li> <li>Jarak, [56], [68]</li> <li>Kontak langsung, [55], [67]</li> <li>Kebutuhan mengenal dunia material, [53], [65]</li> <li>Masalah yang dihadapi anak, [53], [65]</li> <li>Melibatkan semua hubungan objek, [54], [66]</li> <li>Persepsi arah, [57], [69]</li> <li>Persepsi waktu, [57], [69]</li> <li>Sifat, [54], [66]</li> <li>Sebagai elemen pemikiran, [104], [116]</li> <li>Pelatihan, [58], [70]</li> <li>Masalah dalam observasi dan introspeksi, [59], [71]</li> </ul>	Plasticity (Lihat juga Kebiasaan, Plastisitas) [48], [118] Play (Lihat juga Bermain) [120], [132] Poe [71], [83] Pons [33] Profesor [v] Psikolog [13], [25], [128], [140] Psikologi  — Definisi, [1] — Ilmu laboratorium, [7], [19] — Relevansi, [7], [19]
Qualitas (Lihat juga Kualitas)  — Berbagai sensasi, [50]  — Penglihatan, [61]	— Perasaan, [127], [139] — Sensorik, [49], [61]
Reaksi — Emosional, [136] — Fisiologis, [135] — Organik, [135] Reason (Lihat juga Pemikiran, Penalaran) [101], [113], [128], [140] Recency (Lihat juga Kedekatan) [94], [106] Recognisi (Lihat juga Pengenalan) [92], [104] Rekonstruksi — Citra, [80], [90] — Pengalaman, [115] Relasi (Lihat juga Hubungan) [103], [115] Relief (Lihat juga Pelepasan) [138], [150] Religius — Ekspresi, [170], [182] — Impresi, [180]	— Insting, [118], [130] — Nilai ekspresi, [182] — Sentimen, [132], [144]  Repetition (Lihat juga Pengulangan) [94], [106]  Representasi — Dramatis, [123], [135]  Resistansi [161], [173]  Respons — Fisiologis, [135], [147] — Motorik, [30], [42] — Saraf, [28], [40] — Sensorik, [26], [38] — Spontan, [155], [167]  Retensi [91], [103]  Rima [150], [162]  Ritme

Daftar Indeks

— Atensi, [11], [23] — Organik, [69]	Ruffini, Korpuskel [50], [62], [63] Rutinitas [41], [53], [144], [156]
Rolando, Fisura [21], [33], [36]	
Sage [104], [116]	Sikap
Sanguin [131], [143]	— Perasaan, [131], [143]
Sarat — Elemen struktural, [19], [31]	— Subjektif, [143], [155] Silogisme [110], [122]
— Serat, [19], [31]	Simpati [118], [130], [139], [151]
— Sistem saraf, [17], [29]	Sistem Saraf
<ul><li>— Sumsum tulang belakang, [22], [34]</li><li>— Ujung, [26], [38]</li></ul>	<ul><li>— Divisi, [20], [32]</li><li>— Elemen struktural, [19], [31]</li></ul>
Sarkasme [34], [46]	— Efisiensi, [27], [39]
Sastra [72], [84]	— Fungsi, [24], [36]
— Dan kultivasi emosi, [140], [152]	<ul> <li>Kesehatan dan kekuatan, [33], [45]</li> </ul>
— Penggunaan citraan, [78], [90] Sekolah	<ul><li>— Korteks, [22], [34]</li><li>— Perkembangan melalui penggunaan, [28],</li></ul>
— Bangunan, [91], [100]	[40]
— Pekerjaan dan pelatihan kehendak, [163],	
[175] — Ruang kelas, [14], [26], [154]	<ul><li>— Sumsum tulang belakang, [22], [34]</li><li>— Lihat juga Otak, Neuron</li></ul>
— Pelatihan persepsi, [58], [70]	Stevenson [71], [83]
— Usia sekolah, [27], [39]	Stimulus
Seleksi — Asosiasi, [86], [98]	— Motorik, [28], [40] — Sensorik, [25], [20], [20], [27], [28], [41]
— Asosiasi, [60], [90] — Minat, [147], [159]	— Sensorik, [25], [29], [30], [37], [38], [41], [47], [59], [79], [90]
— Memori, [95], [107]	Stratton, Profesor [20], [32]
Self-control (Lihat juga Kendali Diri) [163], [175]	Struktur Otal: [20] [22]
Self-expression (Lihat juga Ekspresi Diri) [167], [179] Sensasi	<ul><li>Otak, [20], [32]</li><li>Sistem saraf, [19], [31]</li></ul>
— Atribut, [48], [60]	Studi
— Berbagai, dari kulit, [50], [62]	— Literatur, [72], [84], [140], [152]
<ul><li>— Durasi, [48], [60]</li><li>— Ekstensitas, [48], [60]</li></ul>	<ul><li>— Metode, [87], [99]</li><li>— Sains, [73], [85]</li></ul>
— Indra dan, [45], [57]	Subjektif
— Kualitas, [48], [60]	— Makna, [143], [155]
<ul><li>— Melalui indra, [45], [57]</li><li>— Masalah dalam observasi dan introspeksi,</li></ul>	— Motif, [158], [170] — Nilai, [143], [155]
[51], [63]	— Sikap, [143], [155]
— Organik, [51], [63]	Sumbangan
— Pengecapan, [49], [61]	— Perkembangan, [172]
<ul><li>— Penglihatan, [49], [61]</li><li>— Penciuman, [50], [62]</li></ul>	Sumsum Tulang Belakang [22], [34], [35] Suasana Hati
<ul> <li>Peran dalam pemikiran, [104], [116]</li> </ul>	— Disposisi sebagai hasil, [130], [142]
— Sifat, [47], [59]	— Bagaimana dihasilkan, [129], [141]
— Suara, [49], [61] Sentimen	<ul><li>— Mempengaruhi keputusan, [130], [142]</li><li>— Mempengaruhi upaya, [130], [142]</li></ul>
— Sebagai motif, [133], [145]	— Mewarnai pemikiran, [129], [141]
— Bagaimana berkembang, [131], [143]	<ul> <li>Masalah dalam observasi dan introspeksi,</li> </ul>
<ul><li>— Pengaruh, [132], [144]</li><li>— Religius, [132], [144]</li></ul>	[133], [145] — Sifat [120] [141]
— Kengus, [132], [144] — Sifat, [131], [143]	<ul><li>— Sifat, [129], [141]</li><li>— Lihat juga Perasaan</li></ul>
Shakespeare [73], [78], [84], [86], [90], [98]	Sylvius, Fisura [21], [33]



Daftar Indeks